

20721  
1 73



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS  
PROFESIONALES "ACATLAN"**

**LA FIRMA ELECTRONICA UNA FORMA TECNOLOGICA DE  
CONTRAER UNA OBLIGACION MERCANTIL**

**T E S I S**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :  
**LICENCIADO EN DERECHO**  
**P R E S E N T A :**  
**FRANCISCO JAVIER ESPINOSA NAVARRETE**

ASESOR: LIC. MA. DEL CARMEN GUADALUPE MELISIO GONZALEZ



MAYO 2003

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.

**AGRADECIMIENTOS**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**A MIS PADRES: POR EL APOYO INCONDICIONAL EN TODAS LAS COSAS QUE EMPRENDO EN LA VIDA.**

**A MI MAESTRA Y ASESORA EN ESTE TRABAJO LIC. MARÍA DEL CARMEN GUADALUPE MELESIO GONZÁLEZ: POR TODA LA PACIENCIA Y DEDICACIÓN QUE HICIERON POSIBLE LA REALIZACIÓN DE ESTE TRABAJO.**

**A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO: POR BRINDARME LA OPORTUNIDAD DE RECIBIR UNA INTEGRAL FORMACIÓN PROFESIONAL Y HUMANA.**

**A LA ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES CAMPUS ACATLÁN Y EN ESPECIAL A TODO LOS PROFESORES QUE DÍA CON DÍA COMPARTEN SUS CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIA PARA LA FORMACIÓN DE NUEVOS PROFESIONISTAS.**

**A TODOS LOS PROFESORES QUE CONTRIBUYERON A MI FORMACIÓN PROFESIONAL.**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## LA FIRMA ELECTRÓNICA UNA FORMA TECNOLÓGICA DE CONTRAER UNA OBLIGACIÓN MERCANTIL.

### JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.

Desde el origen de las civilizaciones el comercio ha sido una actividad muy importante, ya que mediante él, los seres humanos han podido intercambiar bienes entre sí. Esta actividad adquiere especial significación en el desarrollo de las relaciones entre los pueblos y es el factor más relevante de progreso de la humanidad.

El comercio para su eficaz desarrollo requirió de la confianza que da la certeza de que las transacciones comerciales están reguladas en un marco jurídico, en los tiempos modernos esta confianza se alcanza con los registros escritos, es decir con registros tangibles. Bajo este esquema de consignación de documentos en papel, los conceptos de original y firma cobran gran importancia, siendo los únicos vehículos para la autenticación de las relaciones comerciales.

Pero a finales del siglo XX, la vida comercial empezó a sufrir una evolución, esto como consecuencia, del gran desarrollo de los sistemas informáticos y de comunicación, que han generado maneras más rápidas y más eficientes para llevar a cabo la actividad comercial. Los medios electrónicos modernos principalmente el Internet han logrado acortar las distancias y los plazos de orden y entrega entre los participantes de la actividad comercial, logrando mayor eficacia en los procesos del ramo, beneficiando a la economía en general. El desarrollo de la tecnología nos está llevando a una nueva era, la digitalizada; con la propagación de las computadoras personales y el Internet, y todos los usos prácticos que se pueden dar a este tipo de tecnología, las transacciones comerciales a nivel mundial están entrando a una nueva era en la que los documentos en papel y las firmas caligráficas están siendo sustituidas por los documentos electrónicos, contratos informáticos y por la firma electrónica.

La importancia de la firma electrónica radica en que en esta nueva era del comercio está es el único medio por el cual se puede concretar una operación comercial que se lleve a cabo por vía Internet, ya que el uso de la misma implica que hubo una aceptación de obligarse mercantilmente a cumplir con un contrato que se está celebrando por vía telemática.

Las oportunidades que ofrece el Comercio Electrónico a las economías en desarrollo como la Mexicana de acelerar el crecimiento y saltar fases de transformación económica son numerosas. Las tecnologías del Comercio Electrónico, aplicadas creativa y estratégicamente, pueden contribuir a crear una igualdad mayor en el comercio internacional entre las economías grandes y pequeñas y ofrecer también posibilidades comerciales internas más rentables.

No podemos negar la gran importancia que tiene mundialmente el comercio por vías telemáticas, desgraciadamente en México hay una escasa regulación para este tipo de operaciones mercantiles, esto trae como consecuencia un escaso desarrollo de esta actividad

en comparación con otros países. El Código de Comercio Mexicano destina a este tema el Título Segundo del Libro Segundo que se denomina Comercio Electrónico, que consta de únicamente seis artículos del 89 al 94 en los cuales no se menciona la Firma Electrónica.

Por otra parte, algunos tratadistas mexicanos ya han considerado a la firma electrónica como una nueva forma de obligarse mercantilmente, (sin mencionarlo expresamente, implícitamente consideran a la firma electrónica como una forma de asumir obligaciones) y tomando en cuenta la gran importancia de esta forma de aceptación de un acuerdo de voluntades tiene y va a tener en un futuro próximo es necesario una doctrina mexicana más abundante a este respecto, la importancia y utilidad práctica de este nuevo instrumento resulta innegable, por que se puede tener la aceptación de un contrato sin ni siquiera conocer o tener un contacto físico con la otra parte, esto a cualquier hora y desde cualquier lugar del mundo. Es por ello que decidimos enfocar este trabajo hacia este tema tan importante en esta nueva sociedad globalizada.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**OBJETIVO:**

El objetivo de este trabajo es analizar algunos temas jurídicos derivados de la tecnología que están teniendo una gran relevancia en todo el mundo, y que representan la regulación jurídica de una nueva era en la Historia del comercio.

Es por ello que en este trabajo se pretende hacer un análisis de LA FIRMA ELECTRÓNICA (que es el conjunto de datos en forma electrónica, utilizados como medio de identificar formalmente a los autores del documento que la recoge. ). En otras palabras, la firma electrónica tiene la similitud con la firma autógrafa, de que al estar contenida en un documento electrónico se asume la autoría de dicho documento a la persona que inserto su firma electrónica en el mismo, tal como la firma tradicional en un documento en papel, y así como para aceptar el contenido de un contrato o de otro documento se plasma una firma autógrafa, para aceptar una transacción vía Internet se utiliza una firma electrónica.

Como podemos deducir al insertar una firma electrónica en un documento electrónico estamos haciendo una declaración de voluntad que nos traerá como consecuencia el cumplimiento de una obligación, en el caso del comercio electrónico una obligación mercantil. Por esto en este trabajo trataremos de hacer una análisis sobre la Firma electrónica como una nueva forma de obligarse mercantilmente, así como hacer una reflexión sobre la pobre regulación que existe en México respecto de estos temas y las lagunas legales que se crean en este entorno, y que traen como consecuencia la desconfianza de las personas para hacer uso de estas nuevas tecnologías, que a la postre significan un atraso de nuestro país tanto en materia económica como jurídica, independientemente de la gran cantidad de divisas que se dejan de recaudar por este concepto.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# TEMARIO

## TEMA I.- EVOLUCIÓN DEL COMERCIO Y DEL DERECHO MERCANTIL.

- 1.- ORIGEN DEL COMERCIO
- 2.- LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL COMERCIO Y SU REGULACIÓN.
- 3.-TENDENCIAS LEGISLATIVAS MERCANTILES EUROPEAS EN LA ÉPOCA MODERNA.
- 4.- HISTORIA DEL DERECHO MERCANTIL EN MÉXICO.
- 5.- LA APARICIÓN DE LOS MEDIOS A TRAVÉS DE LOS CUALES SE TRANSFORMA EL COMERCIO EN EL SIGLO XX.
- 6.-EL COMERCIO ELECTRÓNICO.

## TEMA II.- LA OBLIGACIÓN MERCANTIL.

- 1.-LA OBLIGACIÓN
- 2.- DERECHO POSITIVO DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES
- 3.-RÉGIMEN LEGAL SUPLETORIO SUSTANTIVO Y PROCESAL.
- 4.-FUENTES DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES.
  - A) .- LA LEY
  - B) .- EL ACTO JURÍDICO
    - 1)EL CONTRATO
    - 2)LA DECLARACIÓN UNILATERAL DE VOLUNTAD
    - 3)GESTIÓN DE NEGOCIOS.
  - C).-LA RESPONSABILIDAD OBJETIVA.
  - D).- EL ENRIQUECIMIENTO ILEGITIMO.
  - E).- EL ACTO ILÍCITO.
- 5.-FORMALIDADES CUMPLIMIENTO E INCUMPLIMIENTO.
- 6.- CESIÓN, SUBROGACIÓN Y EXTINCIÓN.

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

**TEMA III.- LA FIRMA ELECTRÓNICA.**

- 1.-CONCEPTO FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA Y NO AVANZADA.
- 2.-LA CRIPTOGRAFÍA O ENCRIPCIÓN DE MENSAJES.
- 3.-AUTORIDADES CERTIFICADORAS
- 4.- EFICACIA DE LA FIRMA ELECTRÓNICA.
- 5.- CUESTIONES DE EFICACIA TÉCNICA SOBRE LA FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA.
- 6.-EL DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y EL COMERCIO ELECTRÓNICO COMO FORMA DE COMERCIO.
- 7.-COMENTARIOS DE LEGISLACIÓN INTERNACIONAL SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO Y FIRMA ELECTRÓNICA.

**TEMA IV.- LA FIRMA ELECTRÓNICA COMO UNA NUEVA FORMA DE OBLIGARSE MERCANTILMENTE.**

- 1.-REGULACIÓN JURÍDICA DEL COMERCIO ELECTRÓNICO Y LA FIRMA ELECTRÓNICA EN MÉXICO.
- 2.-ANÁLISIS DE LA FIRMA ELECTRÓNICA COMO MEDIO DE OBLIGARSE MERCANTILMENTE.
- 3.-EFECTOS PROBATORIOS DE LA FIRMA ELECTRÓNICA.
- 4.-PROPUESTA. QUE SE HAN PRESENTADO CON RELACIÓN A LA FIRMA ELECTRÓNICA.

**CONCLUSIONES.**

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

8

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## ÍNDICE GENERAL

### TEMA I EVOLUCIÓN DEL COMERCIO Y DEL DERECHO MERCANTIL.

1.-ORIGEN DEL COMERCIO.....	2
2.-LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL COMERCIO Y SU REGULACIÓN.....	4
3.-TENDENCIAS LEGISLATIVAS MERCANTILES EUROPEAS EN LA ÉPOCA MODERNA.....	11
4.- HISTORIA DEL DERECHO MERCANTIL EN MÉXICO.....	13
5.-LA APARICIÓN DE LOS MEDIOS A TRAVÉS DE LOS CUALES SE TRANSFORMA EL COMERCIO EN EL SIGLO XX.....	18
6.- EL COMERCIO ELECTRÓNICO.....	23

### TEMA II LA OBLIGACIÓN MERCANTIL

1.- LA OBLIGACIÓN.....	30
2.- DERECHO POSITIVO DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES .....	37
3.- RÉGIMEN LEGAL SUPLETORIO SUSTANTIVO Y PROCESAL .....	41
4.- FUENTES DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES.....	42
A) LA LEY.....	43
B) EL ACTO JURÍDICO.....	44
1) EL CONTRATO.....	44
2) LA DECLARACIÓN UNILATERAL DE VOLUNTAD.....	46
3) GESTIÓN DE NEGOCIOS.....	48
C) RESPONSABILIDAD OBJETIVA.....	48
D) ENRIQUECIMIENTO ILEGÍTIMO.....	49
E) ACTO ILÍCITO.....	49
5.- FORMALIDADES CUMPLIMIENTO E INCUMPLIMIENTO.....	50
6.- CESIÓN SUBROGACIÓN Y EXTINCIÓN.....	53

### TEMA III LA FIRMA ELECTRÓNICA

1.- CONCEPTO FIRMA ELECTRÓNICA (AVANZADA Y NO AVANZADA).....	61
2.- LA CRIPTOGRAFÍA O ENCRIPCIÓN DE MENSAJES.....	65
3.- AUTORIDADES CERTIFICADORAS.....	69
4.- EFICACIA DE LA FIRMA ELECTRÓNICA .....	71
5.- CUESTIONES DE EFICACIA TÉCNICA SOBRE LA FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA .....	72
6.- EL DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y EL COMERCIO ELECTRÓNICO COMO FORMA DE COMERCIO.....	75

7.- COMENTARIOS DE LEGISLACIÓN INTERNACIONAL SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO Y FIRMA ELECTRÓNICA.....77

TEMA IV

LA FIRMA ELECTRÓNICA COMO UNA NUEVA FORMA DE OBLIGARSE MERCANTILMENTE.

1.- REGULACIÓN JURÍDICA DEL COMERCIO ELECTRÓNICO Y LA FIRMA ELECTRÓNICA EN MÉXICO.....85

2.- ANÁLISIS DE LA FIRMA ELECTRÓNICA COMO MEDIO DE OBLIGARSE MERCANTILMENTE.....89

3.- EFECTOS PROBATORIOS DE LA FIRMA ELECTRÓNICA.....92

4.- PROPUESTAS QUE SE HAN PRESENTADO CON RELACIÓN A LA REGULACIÓN DE LA FIRMA ELECTRÓNICA.....96

CONCLUSIONES.....100

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

**TEMA I**

**EVOLUCIÓN DEL COMERCIO Y DEL DERECHO MERCANTIL.**

**1. -ORIGEN DEL COMERCIO.**

**2. -LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL COMERCIO Y SU REGULACIÓN.**

**3. -TENDENCIAS LEGISLATIVAS MERCANTILES EUROPEAS EN LA ÉPOCA MODERNA.**

**4. - HISTORIA DEL DERECHO MERCANTIL EN MÉXICO.**

**5. - LA APARICIÓN DE LOS MEDIOS A TRAVÉS DE LOS CUALES SE TRANSFORMA EL COMERCIO EN SIGLO XX.**

**6. - EL COMERCIO ELECTRÓNICO**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## TEMA I EVOLUCIÓN DEL COMERCIO Y DEL DERECHO MERCANTIL

### 1. - ORIGEN DEL COMERCIO

El derecho mercantil es la rama del derecho encargada de regular las actividades, legalmente calificadas como comerciales y a los comerciantes, es por eso que al hablar de derecho mercantil inmediatamente se relaciona con la regulación de la actividad comercial, por tal motivo este trabajo comenzara con una reseña histórica acerca del comercio y del derecho mercantil, reseña que va desde el inicio de esta disciplina hasta la actividad comercial moderna y su regulación jurídica.

Siendo el comercio en principio, el objeto de estudio de esta rama del derecho vamos a ocuparnos de esta actividad, así encontramos que:

"El comercio es una actividad esencial y exclusivamente humana. El hombre comparte con otros seres de la escala animal la mayoría de sus quehaceres. Podemos observar que otros animales aman, construyen, usan artefactos, realizan ciertas actividades artísticas, esclavizan a otros seres, hacen la guerra y llegan a estructurar organizaciones políticas que el hombre no ha alcanzado en su perfección, como las comunidades de las hormigas y de las abejas. Pero no existe un animal que comercie."<sup>1</sup>

Desde el génesis de las civilizaciones el comercio ha sido una actividad muy importante para el desarrollo de la vida gregaria del hombre, ya que mediante esta práctica el ser humano encontró una forma de satisfacer de una manera más amplia sus necesidades. Dada la importancia de esta actividad el comercio se tiene que estudiar como un fenómeno social económico y jurídico.

El comercio es una actividad, que desde el inicio de la historia del hombre, siempre ha estado vinculada con su evolución, para el que ha sido un motor indispensable, según los estudios de historiadores el comercio surge de la siguiente manera:

El hombre es un ser social por naturaleza y desde que vivía en las cavernas siempre se agrupó en pequeñas comunidades para así poder subsistir de una manera más fácil, cuando cada comunidad logra satisfacer íntegramente sus necesidades por sí misma, surge la necesidad de complementar lo que ésta produce con bienes que son elaborados por otros grupos, es decir un grupo de recolectores cuando ve satisfechas sus necesidades con el fruto de su actividad trata de cambiar su excedente de producción con otro grupo que se dedique a otro tipo de actividad, como por ejemplo un grupo de pescadores o de cazadores y así surge el fenómeno del trueque que tiene como consecuencia directa el comercio. "En efecto, si el trueque supone que cada unidad económica produce en exceso determinados satisfactores, y carece de otros que son producidos por distintas células económicas, es por

<sup>1</sup> CERVANTES AHUMADA RAÚL, *Derecho Mercantil*, Editorial Porrúa, Edición VI. México 1984, Pág. 5.

que se ha manifestado ya, aun cuando sea sólo de modo embrionario, la división del trabajo y consecuencia necesaria de ésta es que la tarea de realizar cambios entre las distintas unidades económicas la asuma, de manera especializada, una persona o un grupo determinado de personas, cuya actividad económica consista, justamente en efectuar trueques, no con el propósito de consumir los objetos adquiridos, sino con el de destinarlos a nuevos trueques, que llevarán el satisfactor de quien lo produce a quien lo ha de necesitar para su consumo."<sup>2</sup> Surge de esta manera el comercio y junto a él los comerciantes, hombres que se dedican a intermediar entre productores y consumidores, para facilitar los cambios.

Asimismo siguiendo a Raúl Cervantes Ahumada tenemos que: En la sociedad primitiva el cambio era directo y se agotaba en el trueque. El hombre que producía flechas las cambiaba por pieles, por semillas o por objetos de barro que él necesitaba para su propio consumo. Cuando el hombre adquirió bienes, no para consumirlos sino para cambiarlos por otros, realizó la actividad del comercio en el sentido moderno porque se colocó en situación de intermediario entre quien tenía bienes que deseaba cambiar por otros y los que necesitaban adquirir los bienes que se ofrecían en cambio. La actividad comercial es una actividad de intermediación en la producción y el cambio de bienes y de servicios destinados al mercado general. El comerciante, o produce bienes para ofrecerlos a consumidores del mercado en general, o adquiere bienes para intercambiarlos, o sea para ofrecerlos a quien los necesita.

Esta actividad ha tenido tal importancia en la historia del ser humano, que desde épocas remotas, ya se le tenía un lugar privilegiado a las personas que se dedicaban al ejercicio del comercio. "No debemos olvidar que el comerciante tiene un lugar honroso en la historia de las comunidades humanas. En los textos orientales, como el Código de Manú, vemos al comerciante rodeado de respeto como protector de las ciencias y de las artes. Platón, era de oficio mercader, y su actividad le produjo el ocio divino que le permitió levantar la antorcha de su pensamiento para que aún ilumine los senderos de la mente humana; al gran movimiento renacentista lo vemos surgir entre el esplendor de las ciudades comerciales italianas del medioevo; y los estudiosos de la historia indígena mexicana nos enseñan cómo los potcheas fueron factor determinante en la expansión imperial de los aztecas."<sup>3</sup>

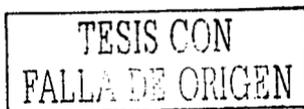
"Es natural que el comercio genere a la vez ambiciones insanas, y que, en gran medida, haya sido factor importante en el desarrollo de las guerras."<sup>4</sup> Pero aún en el ruido de las catástrofes, el comercio ha impulsado el progreso de las ciencias, de la técnica, del pensamiento humano y de la justicia e injusticia social.

Esta disciplina de intermediación se ha desarrollado históricamente incrementando su complejidad, y es por esto, que los comerciantes se han visto en la necesidad de crear instrumentos propios para el desenvolvimiento de su actividad y han realizado

<sup>2</sup> MANTILLA MOLINA ROBERTO, *Derecho Mercantil*, Editorial Porrúa, Edición II. México, D.F. 1997, Pág.3.

<sup>3</sup> CER VANTES AHUMADA RAÚL, *Ob.Cit.* Pág.7.

<sup>4</sup> *Ibidem*.



descubrimientos e inventos, que han trascendido en la historia del hombre. " Cabe señalar el descubrimiento del crédito, como fuerza creadora de riqueza; el extraordinario invento de los títulos de crédito, que incorporan a la cosa el concepto de riqueza crediticia; el invento del dinero, el de la personalidad jurídica de las sociedades mercantiles"<sup>5</sup> y el primer aporte que el derecho ha hecho al comercio en época pretérita ha sido el contrato de compraventa, que permitió agilizar y ampliar las transacciones en el tiempo y en el espacio. A partir de entonces el comercio se hace internacional, adquiere una importancia enorme en el desarrollo de las relaciones sociales entre los pueblos y se convierte en el factor más relevante de progreso de la humanidad, tanto en el mundo antiguo, como en el mundo moderno y contemporáneo. Sin estos inventos no hubiera sido posible concebir el gran adelanto de la ciencia moderna y los logros alcanzados por la tecnología.

## 2.-LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL COMERCIO Y SU REGULACIÓN JURÍDICA A TRAVÉS DEL TIEMPO.

Siguiendo a Jacinto Pallares: Los pueblos antiguos practicaron el comercio, no solo en sus relaciones internas sino de pueblo a pueblo. Cuenta Herodoto (*Historiador griego 490 hacia 424 a. de J.C.*) cómo los pueblos norafricanos, enemigos establecían treguas para comerciar, cómo no establecían contactos directos, sino que los oferentes de una mercancía la colocaban en la playa y se retiraban; venían los presuntos compradores y ponían al lado lo que ofrecían en cambio, y se retiraban también, y si los oferentes estimaban justa la contraoferta, recogían la mercancía y se retiraban para que los del otro bando recogieran la que se les dejaba en cambio.

*Los egipcios*, una de las culturas, más importantes en la historia de la humanidad, por sus aportaciones en casi todas las esferas de la actividad humana, practicaron el comercio a gran escala y éste fue un factor determinante para el extraordinario desarrollo económico y riqueza cultural de este pueblo.

Según estudios de los egiptólogos, el comercio en Egipto estuvo íntimamente relacionado con el derecho civil y la religión, en el comercio de Egipto, fue siempre permitido que por vía del contrato un hombre se hiciera esclavo de otro hombre.

"El comercio exterior en Egipto debe su importancia en gran parte a su intercambio comercial con Babilonia, ya que ambos países son separados por un gran desierto que conforma el territorio de Siria, por el cual se estableció un corredor comercial siguiendo la gran vía mercantil de Palestina, cuyo tráfico hacían tribus beduinas así como tribus semíticas."<sup>6</sup> Además del comercio terrestre, se desarrolló en la costa un importante tráfico mercantil, debido a los pescadores que se establecieron a las orillas del Líbano, los cuales se llamaban sidonios, siendo su principal ciudad Sidon (ciudad de los pescadores), y los egipcios la llamaban fenechu, de donde viene el nombre de fenicios. Se estableció un comercio marítimo pacífico, de resina, incienso, ébano, maderas, marfil, y metales. Posteriormente una nueva era de prosperidad y movimiento mercantil llegó para Egipto.

<sup>5</sup> MANTILLA MOLINA ROBERTO. Ob. Cit. Pág. 5.

<sup>6</sup> PALLARES JACINTO *Derecho Mercantil Mexicano*, Editorial UNAM, Edición III. México 1967, Pág. 157.



cuando este fue conquistado por Alejandro el Grande que incorporó esa nación al imperio macedónico.

*En la India*, otra gran civilización antigua, que "posee un profundo desenvolvimiento de la vida espiritual, religiosa, filosófica y política encontramos que gran parte de este avance fue en su mayor parte importado," esto como consecuencia del comercio exterior que realizó la India con otros pueblos y por las invasiones de las que fue objeto, esto debido a la gran riqueza natural con la que fue dotado el pueblo de la India cuya base son las cordilleras del Himalaya. "En estas tierras la naturaleza se desarrolla de una manera majestuosa y pródiga en toda clase de riquezas naturales como el oro, el platino, diamantes, piedras preciosas, arroz, trigo, cebada, lino, cáñamo, tabaco, añil, anís, azafrán, opio, algodón, inmensos bosques de árboles y plantas tintóreas, animales de todas las especies entre ellos mamíferos como el elefante y aves muy estimadas como el pavorreal además del monopolio natural de ciertos productos como las especias, es por esto, que la India siempre fue motivo de interés, para comerciantes principalmente chinos, árabes, fenicios, egipcios y otros pueblos navegantes que deseaban adquirir los productos que la India producía,"<sup>8</sup> pero también por este motivo fue siempre objeto de la ambición de los grandes conquistadores. Por este territorio pasaron sus armas Alejandro el Grande, los romanos, los mongoles y los ingleses.

*En la antigua China*, que ha ocupado siempre un lugar distinguido en la historia de la industria, se tenía un tráfico comercial importante esto principalmente por su industria textil ya que de China procedían las telas de seda que se vendían en la India, en Egipto, en Asia, en Asia menor y en Europa. Ceilán era el punto de reunión de los comerciantes, allí acudían embarcaciones chinas y encontraban navegantes y compradores persas, árabes y bizantinos, aunque más tarde la aparición del islamismo destruyó o imposibilitó este tráfico mercantil quedando solo las difíciles comunicaciones por tierra.

Sin lugar a duda, el comercio fue un factor determinante, para que estas culturas hayan alcanzado su grandeza en la historia de la humanidad; ya desde entonces se tenía la necesidad de regular jurídicamente esta actividad tan importante. A pesar de que el derecho mercantil nace precisamente para regular el comercio o, mejor dicho, los actos y relaciones de los comerciantes propios de la realización de sus actividades mediadoras, "la aparición del comercio no coincide históricamente, con el surgimiento del derecho mercantil,"<sup>4</sup> sin embargo, en sistemas jurídicos muy antiguos, como los de las culturas que mencionamos y en otros más, se encuentran ya preceptos que se refieren, directa y especialmente al comercio, y que constituyen por tanto los orígenes del derecho mercantil. Por ejemplo:

"El Código babilónico de Hamurabi, que data de veinte siglos antes de Cristo, reglamentó diversas instituciones mercantiles, como el préstamo a interés, el contrato de sociedad, el depósito de mercancías y el contrato de comisión."<sup>10</sup>

<sup>7</sup> Ibidem

<sup>8</sup> Ibidem.

<sup>9</sup> MANTILLA MOLINA ROBERTO, Ob. Cit. Pág. 8.

<sup>10</sup> MANTILLA MOLINA ROBERTO, Ob. Cit. Pág.9.



Los fenicios fueron famosos como grandes navegantes y mercaderes, y aunque de ellos no han quedado leyes escritas, sí podemos citar las famosas Leyes Rodias sobre las normas marítimas que son seguramente de influencia fenicia, ya que este pueblo colonizó a la isla de Rodas. La parte fundamental de la legislación sobre normas fue recogida por el Legendo Romano bajo el nombre de *Lex Rodia de jactu*.

Los egipcios y los griegos realizaban un intenso comercio interno e internacional, y entre ellos comerciantes especializados en la banca, como lo eran "los *trapezistas* de los que nos hablan Isócrates y Demóstenes. Los griegos inventaron el préstamo a la gruesa, llamado *nauticum foenus* que fue utilizado por los romanos, y que consistía en que el prestamista otorgaba crédito a un naviero exportador, y si el viaje resultaba en feliz arribo, el prestamista recibía un interés elevado, pero si el viaje fracasaba, no tenía el tratante derecho a cobrar el importe del mutuo."

"Los romanos en su Código de Manu, que data de dos siglos antes de Cristo, destacan al profesional de comerciante como honroso, y regulan algunas instituciones comerciales, como las compra-ventas de mercancías provenientes de ultramar, las que se consumaban válidas aunque la cosa vendida no hubiera sido propiedad del vendedor."<sup>12</sup>

Por su parte los romanos implementan disposiciones de derecho comercial internacional pertenecientes al *ius gentium*, porque el ejercicio del comercio no se consideraba actividad exclusiva de los ciudadanos sino que era permitido a los extranjeros que venían a Roma o estaban domiciliados en ella. "No había un cuerpo separado de leyes comerciales, sino que aun las procedentes de ordenamientos exclusivamente mercantiles, como la citada Ley Rodia de la estación, formaron parte del *corpus iuris* general"<sup>13</sup>. Se pueden señalar, en el ordenamiento romano, tres clases de instituciones comerciales:

I.- Las que no se limitaban a una profesión determinada, como la *procuratoria*, que, contrariamente al derecho civil general, que desconocía la representación, permitía a un tercero que había realizado un negocio comercial con un esclavo o un hijo de familia, exigir el pago directamente del dueño del esclavo o del *pater familias*.

II.- Las instituciones especiales del comercio marítimo formaban el segundo grupo, entre ellas podemos señalar las importadas de los pueblos orientales, como la ya citada *lex rodia de jactu*, o sea la Ley de la echazón, que concedía acción reparatoria a quienes habían sufrido la pérdida de su mercancía, cuando esta había sido arrojada al mar para salvar de un peligro de la navegación al buque, a su cargamento o a ambos; la institución del préstamo a la gruesa o *nauticum foenus* originario del derecho griego, y algunas instituciones romanas singulares, como la *actio exercitoria*, por medio de la cual quien había contratado con el capitán de la nave podía ejercitar su acción directamente contra el armador.

<sup>12</sup> PALLARES FACINTO, Ob. Cit. Pág. 147

<sup>13</sup> Ibidem.

<sup>14</sup> MACÑILLA MOLINA ROBERTO, Ob. Cit. Pág. 4

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

III.- El tercer grupo lo formaban las instituciones de derecho bancario romano. El ejercicio de la banca era, según Calstrato, oficio viril, que era desempeñado por los *argentarii* o cambistas, y por los *numulari* o banqueros propiamente dichos. Su actividad, según un texto de Ulpiniano, estaba sometida al control estatal, bajo la autoridad del *praefectus urbi*. Entre las instituciones típicas del derecho bancario romano podemos señalar la *receptum argentarium*, por medio de la cual el banquero se obligaba, frente a un tercero, a pagar la deuda de su cliente, y la institución del *Liber accepti et depensi*, o sea nada menos que el invento de la contabilidad mercantil, que la vida comercial debe a los banqueros romanos. La grandeza del imperio romano se debió ante todo, a su esplendor comercial.

A la caída del imperio romano, por la invasión de los bárbaros, que destruyen en Occidente las instituciones políticas, la industria, la agricultura, y el comercio, dejando a Europa en ruinas, con una estela de caos y pobreza en los pueblos, un estado de barbarie, guerras e invasiones continuas, un feudalismo anárquico, impotencia del poder central y otras muchas causas que imposibilitan el desarrollo del comercio. Cuando éste reapareció, las primeras dificultades a las que se tuvo que enfrentar fueron varias, una desigualdad de legislaciones, costumbres, usos y fueros, que eran una consecuencia de la fusión entre la raza conquistadora y la conquistada.

Al establecerse los pueblos bárbaros en las provincias del antiguo imperio romano, permitieron que los conquistados siguieran gobernándose con el derecho del Imperio, mientras que los conquistadores se gobernaban por sus usos y costumbres; y aunque casi todos estos pueblos bárbaros, al consolidar y regularizar su dominio, formaron Códigos, que son una amalgama del derecho romano, de las costumbres de los invasores y de los nuevos usos introducidos durante la conquista, estos Códigos, imperfectos y rudos no podían contener por las razones ya dichas, un cuerpo de legislación mercantil, ni adquirieron una soberanía nacional absoluta, ya que el federalismo comenzaba a trazar el mapa de Europa en pequeñas y anárquicas soberanías, lo que provocó un caos jurídico.

El comercio marítimo que comenzaba a florecer en las costas de España y en las costas de Italia, trajo como consecuencia la necesidad por parte de los mercaderes marítimos de comenzar a regular sus transacciones comerciales así que crearon sus propios tribunales, que se llamaron consulados, por que los jueces se llamaban cónsules, como los antiguos magistrados romanos. Los primeros documentos con los que empezaron a formar una legislación fueron, recopilaciones de costumbres y sentencias, hechas por juristas, jueces y comerciantes.

Tales compilaciones recibieron en Italia el nombre de estatutos y entre ellos cabe mencionar los "*Ordinamenta et consuetudo maris*, de 1063, de la ciudad de Trani, los *Capitula et ordinationes curiae maritimae nobilis civitatis Amalfa*, o Tablas Amalfitanas, del siglo XI, los *Curiae maris* de Piza, etc. Casi todas las ciudades italianas, tuvieron sus propios estatutos, y de igual manera, casi todas las ciudades de la cuenca del Mediterráneo y de los mares del Norte y Báltico. Así tuvieron renombrados estatutos Marsella, Barcelona, Hamburgo y Lubeck, entre otras ciudades marítimas."<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Ibidem



Los "*Consuetudinis et usus maris*, que desde el siglo XIII regían en Barcelona, se compilaron en el famoso *Consulta de la mer* promulgado por el Rey don Pedro IV en Barcelona, en 1340. Comprende el Consulado del Mar 297 capítulos, de los que los primeros 45 se refieren al procedimiento marítimo. Es un vasto repertorio, una especie de Digesto Náutico, donde han sido reunidos, con poco orden y poco método todas las máximas del derecho marítimo que, en la época de su redacción, estaban en vigor en los puertos del litoral del Mediterráneo."<sup>15</sup> Se le puede considerar como la legislación marítima consuetudinaria más extensa y más completa, cuando menos en las materias que trata, de las que la Edad Media nos legó.

Igual difusión y prestigio tuvieron los "Rooles de Olerón (siglo XII) llamados así porque contienen, en hojas de pergamino enrolladas, las sentencias de un tribunal"<sup>16</sup> de la isla francesa de Olerón.

Se discute el origen de este documento cuya paternidad reclaman los ingleses, que dicen fue enviado a Francia por Leonor de Aquitania, que fue primero reina de Francia y después reina de Inglaterra.

Como las sentencias contenidas en los Rooles de Olerón se basaban en las tradicionales costumbres de la mar, tuvieron los Rooles singular influencia, y se vieron reproducidos en varios documentos, entre los que destacan "las sentencias de la ciudad flamenca de Damne, las Leyes de Westcapelle, en Zelandia y las famosas Leyes de Wisby, que rigieron en los puertos de la Liga Anseática."<sup>17</sup>

"Las compilaciones de usos y leyes francesas culminan en las famosas Ordenanzas de Colbert u Ordenanzas de Luis XIV (1673 Y 1681), que fueron códigos bastante completos sobre el Comercio Terrestre y el Comercio Marítimo."<sup>18</sup>

El Fuero Real de Castilla (siglo XIII) trata de diversas instituciones comerciales, como el préstamo, las mercancías naufragadas y las averías.

"Las famosas Leyes de partida del Rey Alfonso el Sabio también del siglo XIII, establecieron la protección real para los comerciantes y contienen el primer antecedente legislativo del convenio preventivo de la quiebra."<sup>19</sup>

A partir del siglo XII, se organizaron las corporaciones de gente que se dedicaban a una actividad: forjadores, alfareros, etc., y los comerciantes organizaron también sus comunidades, que tomaron el nombre de Universidades de Mercaderes. Como estas corporaciones adquirieron gran poder, organizaron sus propios tribunales y se dieron sus propias leyes. Y como tenían capacidad económica e inquietudes culturales, pagaron

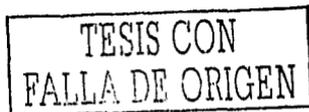
<sup>15</sup> Ibidem.

<sup>16</sup> Ibidem.

<sup>17</sup> Ibidem.

<sup>18</sup> PALLARES JACINTO. Ob. Cit. Pág. 148.

<sup>19</sup> Ibidem.



maestros que les enseñaran las ciencias y las artes; convirtieron sus corporaciones en organismos de cultura, de ellas proviene el nombre de Universidad, que ilustran ahora nuestras instituciones de enseñanza superior. La primera organización de comerciantes novo hispanos, fue la Universidad de Mercaderes de la Ciudad de México (1581)

La Iglesia católica. Las Cruzadas.- Hay una extraña influencia recíproca entre el comercio y la Iglesia católica a través de la historia. Llama la atención, por ejemplo, el hecho de la idea de la personalidad jurídica, inventada en la vida comercial, haya influido en la historia de la iglesia al ser adoptada la institución, en tiempos del Papa Inocencio IV, para concebir a la iglesia no sólo como el *corpus mysticum*, que dijera San Pablo, sino como una persona distinta de los fieles que la integraban.

En el siglo VII, la iglesia prohibió el préstamo con interés, por considerarlo contrario a la moral cristiana. Esta prohibición trajo como consecuencia que los no católicos, principalmente los judíos se dedicasen al ejercicio del comercio bancario.

El gran movimiento místico de las cruzadas fue convertido por los comerciantes venecianos en una gigantesca empresa mercantil, que dio a Venecia singular esplendor.

El surgimiento de las ferias: las grandes distancias, la lentitud de los medios de transporte y la inseguridad en los caminos, dieron nacimiento a la institución de las ferias, que a partir del siglo XII tuvieron gran desarrollo en Europa, y que aportaron perdurables instituciones al derecho mercantil. Fueron famosas en Francia las ferias de Champaña, en Italia las de Nápoles y Florencia, en Rusia las de Ninji-Nogvorov y en España las de Medina del Campo. Las ferias fueron estructurando un derecho mercantil uniforme para todos los países, que se conoció con el nombre de *jus mundinarum*, y que se caracterizó por dos elementos que se encuentran en la base del derecho mercantil moderno: por una parte la rapidez en las operaciones, y por la otra, el gran impulso y desarrollo del crédito. "Si no nacida en las ferias, la letra de cambio debe a ellas su singular desarrollo, y en la feria de Medina del Campo los jueces aplicaban un sumarisimo procedimiento contra los banqueros insolventes, que dio origen a la acepción jurídica de las palabras quiebra y bancarrota. Los banqueros, iban a las ferias con su mesa, silla y banco y cuando se veían imposibilitados para pagar, los jueces ordenaban que, de manera infamante, se quebrara públicamente la silla sobre la mesa del banquero, y de esta costumbre surgieron las expresiones de quiebra y bancarrota."<sup>20</sup>

Aun entre nosotros en la Nueva España, fue famosa la feria de Acapulco, que se organizaba en ocasión de la llegada de la nao de China.

"En la época medieval encontramos el origen de muchas instituciones comerciales contemporáneas como lo son: el registro de comercio, las sociedades mercantiles, la letra de cambio y etc. La formación del derecho mercantil explica que fuera predominantemente un derecho subjetivo, cuya aplicación se limitaba a la clase de los comerciantes. No obstante, desde un principio se introdujo un elemento objetivo: la referencia al comercio, pues a la jurisdicción mercantil no se sometían sino los casos que tenían conexión con el

<sup>20</sup> CERVANTES AHUMADA RAÚL, Ob. Cit. Pág. 8.



comercio, así, ni los tribunales mercantiles eran competentes, ni aplicable el derecho comercial, por la mera circunstancia de tratarse de un agremiado, si no se tenía también el dato de la mercantilidad de la relación contemplada."<sup>21</sup>

Aquí encontramos que la objetividad con relación a la actividad comercial trae consigo una ampliación en el campo de aplicación del derecho mercantil, esto debido a que si primeramente los tribunales consulares solo eran competentes ante los miembros de un gremio de comerciantes, pronto se consideró que cualquiera que practicara la actividad comercial estaba sometido a la jurisdicción, normas y estatutos de los tribunales consulares independientemente que fueran o no miembros de un gremio.

La ampliación del campo de aplicación del derecho mercantil que trajo consigo el elemento objetivo de la comercialidad, también alcanzo al concepto de comercio, ya que en un principio solo se considera como comercio la compra de mercancías para venderlas posteriormente, y más tarde llevo a considerarse también una actividad comercial la organización y coordinación de productos para su posterior exportación.

"Posteriormente en la época moderna, con la aparición de los grandes estados nacionales, viene aparejada la decadencia de los gremios de mercaderes, que durante la edad media habían llegado a asumir en toda su plenitud, facultades propias del derecho público; y muy pronto la actividad creadora de normas jurídicas es reasumida en su integridad por el Estado que se avoca a regular jurídicamente el comercio."<sup>22</sup>

En la historia del derecho mercantil hay un capítulo muy importante ya que durante éste alcanza un gran desarrollo como rama del derecho, este periodo de evolución se da en Francia durante el imperio de Napoleón, pero antes de llegar a este periodo y después de la decadencia de los gremios de mercaderes, tenemos que mencionar las Ordenanzas llamadas de Colbert sobre derecho marítimo y terrestre que se constituyen como la actividad legislativa mercantil más importante antes de la revolución francesa. Estas Ordenanzas atenúan el carácter predominantemente subjetivo que hasta entonces había tenido el derecho mercantil, esto al someter a la jurisdicción de los tribunales comerciales los conflictos relativos a las letras de cambio, independientemente de quienes fueran y cual fuera la actividad de las partes.

"Un acontecimiento de gran importancia en la historia del derecho mercantil es la promulgación por Napoleón del Código de Comercio francés, que entró en vigor en el año de 1808. Con este Código el derecho mercantil se vuelve predominantemente objetivo: es el realizar actos de comercio, y no la calidad de comerciante, lo que determina la competencia de los tribunales mercantiles y la aplicación del Código de Comercio."<sup>23</sup> Como este Código se expidió para todos los países sometidos al imperio napoleónico, y las conquistas de éste sometieron a Italia, Bélgica y varios pequeños estados de Alemania, dicho Código fue impuesto en unos pueblos y aceptado por otros debido a la fuerza o al prestigio del gran conquistador; pero a la caída del gobierno imperial en algunos Estados

<sup>21</sup> MANTILLA MOLINA ROBERTO, Ob. Cit. Pág.9.

<sup>22</sup> CERVANTES AHUMADA RAÚL, Ob. Cit. Pág.4.

<sup>23</sup> MANTILLA MOLINA ROBERTO, Ob. Cit. Pág.7.



fue derogado, en otros continuó en vigor, siendo objeto de elogios por una parte y de severas críticas por la otra, según las opiniones políticas y la nacionalidad de los diversos juristas que se ocuparon de él. De todas formas, en los países, en que no siguió vigente, se formaron nuevos Códigos o al menos leyes especiales sobre algunos puntos de derecho mercantil, como sobre bancarrotas, letras de cambio y etc., todas éstas leyes y Códigos tomando como modelo el Código mercantil francés.

### 3. - TENDENCIAS LEGISLATIVAS MERCANTILES EUROPEAS EN LA ÉPOCA MODERNA.

En Europa solo un país se salvó de la influencia del Código francés y ese fue Inglaterra. En Inglaterra la ley fundamental del comercio es la costumbre, y es una preocupación difícil de borrar la que tienen los ingleses contra todo sistema de codificación; sin embargo, en materia de comercio, han expedido algunas leyes especiales que casi tienen las proporciones y el alcance de pequeños Códigos: entre esas leyes pueden mencionarse la de sociedades de responsabilidad limitada o ilimitada, compuesta por 264 artículos y decretada en tres actos del parlamento en julio de 1856, la ley de bancarrotas, que contiene 272 artículos con una multitud de formularios, el acta del parlamento de agosto de 1854 sobre condiciones de legitimidad del comercio marítimo de buques ingleses.

En España, el código de 1829, obra de Pedro Sainz de Andino, fue sustituido por el de 1885 en vigor, completando éste con diversas leyes, entre las que destacan las relativas a las sociedades anónimas (1951) y de responsabilidad limitada(1953)

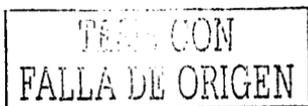
En Alemania al Código de Comercio de 1861 sigue el de 1900, que vuelve en cierta forma al sistema subjetivo, para configurar nuevamente al derecho mercantil tomando como base al comerciante. Es importante la ley de sociedades por acciones de 1937 y la vigente de 1965.

El Código de Comercio italiano de 1882, continúa el carácter objetivo del Código francés, y amplía aun más el concepto jurídico del comercio, por clasificar de mercantiles un mayor número de actos que la ley francesa.

En Austria-Hungría. El Código de Comercio general del imperio austriaco del 1° de julio de 1863 y leyes complementarias sobre, bolsas corredores y agentes conforman la legislación austriaca. En Hungría el Código de Comercio de 1875 y las leyes del 5 de junio de 1876 y 30 de marzo de 1881, relativas al cambio y a las quiebras.

"En Bélgica. El Código de Comercio de 1° de enero de 1808, con modificaciones esenciales introducidas por la ley de quiebras, y de jurisdicción mercantil de 18 de abril de 1851, la que regula el comercio marítimo, de 21 de agosto de 1869, la de comerciantes fecha 20 de mayo de 1872, la de letras de cambio, de 15 de diciembre del mismo año, la de sociedades, contratos de prenda y comisión mercantil, de 18 de mayo de 1873, y la de 11 de junio de 1874, que trata de los seguros."<sup>24</sup>

<sup>24</sup> MANTILLA MOLINA ROBERTO, Ob. Cit. Pág. 9.



En Dinamarca el Código de Comercio de 1863, y la ley complementaria sobre el cambio, de 13 de enero de 1882.

Holanda el Código de Comercio de 10 de abril de 1838.

Suecia y Noruega. Rige en la primera el Código general de 1834 y las leyes marítima y de cambio con fechas 23 de febrero de 1864 y 7 de mayo de 1882, respectivamente; y en la segunda la ley marítima del 24 de marzo y el Código de Comercio del 14 de abril de 1864, así como la ley del 21 de marzo de 1883, que regula el comercio marítimo.

"El legislador suizo, por su parte consideró, que no se justifica el distinguir la materia mercantil de la civil y por ello desde el año de 1881 no existe un Código de Comercio en Suiza, sino que el Código Federal de las Obligaciones, promulgado en dicho año, se aplica tanto a los comerciantes como a los que no los son. En 1911 se revisó el Código de las Obligaciones, y se mantuvo la regulación unitaria, sin declarar unas de carácter civil y otras de carácter mercantil.

El ejemplo suizo no fue seguido, durante mucho tiempo, sino en pocos países. Pero el 21 de abril de 1942 entró en vigor en Italia el nuevo código civil, en el que se regulan conjuntamente las obligaciones civiles y las mercantiles aunque subsisten algunas leyes especiales que regulan materias consideradas tradicionalmente comerciales.

Han promulgado un Código único de las obligaciones: Polonia, y Líbano. En Brasil se ha intentado la unificación del derecho de las obligaciones, aun cuando no ha llegado ha convertirse en ley el proyecto respectivo. En Francia se nombraron sendas comisiones para redactar proyectos de Código Civil y de Código de Comercio; pero, en sesión de 9 de enero de 1948, al tratar el plan general del Código de Comercio se acordó formular su coordinación con la comisión redactora del proyecto del Código Civil y los miembros de ambas comisiones tuvieron una sesión conjunta, en la que se hizo una repartición de materias, sin prejuzgar el problema de unidad o de la dualidad de los códigos pero con el claro intento de procurar la unificación del derecho de las obligaciones. Conviene también recordar que en los países escandinavos no hay un derecho mercantil diverso al civil."<sup>25</sup>

Haciendo la observación que los Códigos aquí mencionados siguen vigentes a la fecha, pero con modificaciones derivadas del avance comercial y tecnológico que ha experimentado la sociedad moderna, y por la integración a la Comunidad Económica Europea.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

<sup>25</sup> CERVANTES AHUMADA RAÚL, Ob. Cit. Pág.9.

#### 4. - LA HISTORIA DEL DERECHO MERCANTIL EN MÉXICO.

En los antiguos imperios mexicanos el comercio tenía especial consideración y los comerciantes ocupaban un lugar honroso y privilegiado en la organización social de los pueblos prehispánicos. Cuentan los historiadores, que a pesar de que "la propiedad territorial estaba casi toda ella en manos del soberano autócrata, de la nobleza guerrera y de la nobleza sacerdotal, de manera que el común del pueblo apenas poseía a manera de enfiteusis y recargada de tributos las tierras no monopolizadas por los grandes señores; a pesar de todo esto, la agricultura, la industria manual y la industria minera alimentaban grandes centros de tráfico, al grado de que los mercaderes del imperio de Moctezuma formaban un gremio o clase llamado *pochtecatl*, perfectamente organizado con sus ordenanzas propias y gozando de muchas inmunidades políticas."<sup>26</sup>

Un ejemplo de la importancia de los comerciantes de dicha época los encontramos en la cultura azteca ya que sus mercaderes además de cumplir con su cometido esencial de traficantes de diversos tipos de mercancías como: telas, oro, plata, piedras preciosas, productos propios de su industria y hasta esclavos, también contribuyeron al desarrollo del imperio mediante otro tipo de actividades que de alguna manera se derivaban de su actividad comercial, ya que estos comerciantes además de cumplir con su actividad mercantil, también cumplían con funciones científicas como la cartografía, en efecto a los comerciantes mexicas se deben los primeros planos y mapas de la región e incluso información climática de los imperios que visitaban. Además de la función comercial y científica, también realizaban funciones de inteligencia y estrategia militar, recabando información de cada población con la que tenían contacto, de las cuales informaban de los recursos de defensa y de los beneficios que podrían obtenerse de una eventual conquista, habiendo veces que cuanto las circunstancias lo permitían ellos mismos tomaban la posesión de provincias conservándolas para el imperio. Cumplían también con funciones diplomáticas ya que fungían como embajadores del imperio, en el cobro de tributos o al declarar la guerra.

Uno de los centros mercantiles más importantes de la época prehispánica fue el tianguis de Tlatelolco en donde se realizaban el mayor número de transacciones comerciales de toda la región, era éste sin lugar a duda el principal centro comercial del México prehispánico. Mucho ha interesado a historiadores y antropólogos el estudio del fenomenal tráfico mercantil que se realizaba en lo que hoy se llama Santiago Tlatelolco, y es por medio de crónicas, estudios e investigaciones de estos científicos que hoy nos podemos dar una idea de la riqueza, producción y comercio de aquellas épocas para ilustrar todo esto a continuación transcribiré una descripción que se hace de éste. "Era entre todas Tlatelolco de admirable capacidad y concurso, a cuyas ferias acudían ciertos días del año todos los mercaderes y comerciantes del Reino, con lo más precioso de sus frutos y manufacturas; y solían concurrir tantos, que esta plaza (según dice Antonio Herrera) una de las mayores del mundo, se llenaba de tiendas puestas en hileras, y tan apretadas, que apenas dejaban calle a los compradores. Conocían todos sus puestos y armaban su oficina de bastidores portátiles, cubiertos de algodón, capaz de resistir al agua y al sol. No acababan de ponderar nuestros escritores el orden, la variedad y la riqueza de estos mercados. Había

<sup>26</sup> PALLARES JACINTO, Ob. Cit. Pág. 160.

hileras de plateros, donde se vendían joyas y cadenas extraordinarias, diversas hechuras de animales y vasos de oro y plata, labrados con tanto primor que en algunos de ellos se hallaban molduras y relieves sin que se conociese impulso de martillo ni golpe de cincel. Venían también a este mercado cuantos géneros de telas se fabricaban en todo el Reino para diferentes usos, hechas de algodón y de pelo de conejo que hilaban delicadamente las mujeres. Se hallaban con la misma distribución y abundancia los mantenimientos, las frutas los pescados y las carnes".<sup>27</sup>

Tlatelolco era además la sede del tribunal donde los comerciales dirimían sus controversias. "El *pochtecatl*, ambulante que recorría los *tianquiztli* o mercados, obraba por su propia cuenta, aunque sujeto a las ordenanzas del ramo. Las expediciones a regiones remotas se organizaban en grandes caravanas. Elegían un *pochtecatlatoque* o jefe, bajo cuyo mando se ponían; se arreglaban las cargas en *tlepetacalli*, arcas tejidas de cañas fuertes y forradas de cuero, o bien en *tlapexli* y *cacaxtli*; como carecían de bestias de carga, contrataban el suficiente número de cargadores o *tlamamas*; recibían los encargos de las personas que apeteceían vender o adquirir algo del extranjero, y tomaban a su cargo los muchachos que sus familias entregaban al gremio para hacerles mercaderes. Hacían el comercio por medio del trueque de los objetos, confrontados según su valor, carecían en lo absoluto de la moneda acuñada, mas empleaban para suplirla ciertos productos que servían como pecunia en las transacciones mercantiles. Como ejemplo tenemos: el cacao, cuyos granos escogidos se contaban por bolsas de 8,000 almendras, *xiquipilli*: si la mercancía era de gran valor se computaba por sacos de tres *xiquipilli* o 24,000 granos."<sup>28</sup> Los pueblos que eran conquistados por los aztecas tenían que pagar tributos al imperio, dicho pago se hacía con granos de cacao que era el producto que fungía como moneda principal es decir era la forma de pago más común de la época, cabe mencionar que esta forma de pago subsistió varios siglos después de la conquista española y que vio su fin años después de la independencia. También como forma de pago se utilizaban otros accesorios como las "telas de algodón, polvo de oro empacado en pequeños estuches confeccionados con plumas de aves, también se hace alguna mención a artefactos tejidos en oro que servían para el pago de deudas importantes."<sup>29</sup>

Los tianguis son una institución del comercio indígena que llega hasta nuestros días. "En el famoso tianguis de Tlatelolco, aproximadamente cincuenta mil personas, según anota Bernal Díaz del Castillo celebraban transacciones comerciales, y los jueces, en rapidísimos procesos, dirimían las cuestiones que allí se suscitaban."<sup>30</sup>

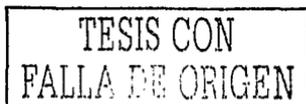
Los comerciantes, tenían singular importancia no sólo económica, sino política, en la organización de los aztecas y, como los comerciantes griegos y romanos, tenían en su mitología un lugar para su dios: Yacatecutli. Este dios llamado Yacatecutli hay conjetura que comenzó los tratos y mercaderías entre esa gente, y así, los mercaderes le tomaron por dios y le honraban de diversas maneras.

<sup>27</sup> PALLARES JACINTO, Ob. Cit. Pág. 162

<sup>28</sup> PALLARES JACINTO, Ob. Cit. Pág. 160.

<sup>29</sup> PALLARES JACINTO, Ob. Cit. Pág. 159.

<sup>30</sup> Ibidem.



Tenfan una especie de corporación, con un jefe que era un funcionario muy respetado, y tenfan sus tribunales especiales, que dirimfan los litigios entre comerciantes.

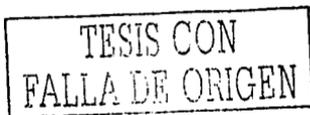
Con la conquista se implantó en la Nueva España, naturalmente, el orden jurídico español.

Desde fines del siglo XV o principios del XVI y en virtud de las leyes expedidas por D. Fernando y D. Isabel y por los sucesores de éstos en el trono de España, se fue separando el Derecho mercantil del Derecho común y adaptándose conjuntamente con el establecimiento de tribunales especiales llamados Consulados, para los negocios de los gremios de comerciantes, la facultad de esos tribunales de decidir los asuntos de su competencia, no con arreglo a las sutilezas y formulas del derecho común, sino con arreglo a las costumbres y principios de equidad introducidos por la práctica de naciones en materia de comercio, llegando, para favorecer a éste, hasta prevenir que dichos Consulados fallasen a verdad sabida y buena fe guardada, sin admitirse recurso contra sus decisiones. Estas leyes y algunas otras de poca importancia que corren insertas en los Códigos llamados la Nueva y Novísima Recopilación, formaron el Derecho mercantil en España, el cual a consecuencia de la conquista rigió también en las colonias de esa nación en América, con algunas insignificantes adiciones consignadas en el libro 9, título 46 de la recopilación de Indias, la cual fue la primera que se estableció en la Ciudad de México lo mismo que en Perú y Chile, el primer consulado o tribunal mercantil, de cuyas decisiones sólo podían apelarse ante el Virrey.

El consulado de México, así como el que se estableció después en Guadalajara, se rigieron por las Ordenanzas del Consulado de Burgos, pues en España, a medida que se iban estableciendo Consulados en diversas provincias, se dictaban las ordenanzas o reglamentos respectivos confirmados por la autoridad Real, siendo un principio aceptado en la legislación el que el personal de dichos tribunales debía ser electo por los individuos del gremio, esto es por los comerciantes, lo que ocasionó en México la formación de dos partidos que se disputaban el triunfo de las elecciones, uno de los Montañeses y otro de los Vizcaínos, por ser de las provincias respectivas en la metrópoli de donde venían más individuos a la Nueva España.

"El 15 de Octubre de 1785 mandó el Virrey de México que informase el Consulado sobre el uso que había hecho hasta entonces de las Ordenanzas de Bilbao, y habiendo contestado dicho tribunal que las observaba a falta de ley particular, se mando por ordenes del 22 de febrero de 1792 y 27 de abril de 1801 que se observasen dichas ordenanzas en México, aunque no fueron publicadas en los términos de estilo."<sup>31</sup> Estas ordenanzas fueron formadas por seis comerciantes de la ciudad de Bilbao, aprobadas por Felipe II en 2 de diciembre de 1737, confirmadas por Fernando VII en 27 de junio de 1814 y modificadas muy ligeramente por resoluciones posteriores, y a consecuencia de ellas se estableció el consulado de Veracruz en 1795. La edición más correcta y usual, y que contiene sus adiciones, es la hecha en París en 1829. Este ordenamiento que es el primer Código Mercantil que ha existido en México, se compone de 29 capítulos que tratan respectivamente: de la jurisdicción del consulado, de las elecciones, del nombramiento de

<sup>31</sup> PALLARES JACINTO, Ob. Cit. Pág. 163.



contador y tesorero, del nombramiento de los demás oficios, de las juntas ordinarias y extraordinarias, de la administración y paga de averías, de lo que debía hacer el síndico, de los mercaderes y sus libros, de las compañías de comercio de las contrataciones, de las comisiones, de las letras de cambio de los vales y libranzas, de los corredores de navíos, de los naufragios, de las averías y sus diferencias, de los seguros y pólizas, de la gruesa ventura, de los capitanes de navíos, del piloto mayor de ese puerto, de los gabarreros y banqueros.

"El Consulado de México tenía funciones múltiples: administrativamente, proveía a la protección y el fomento de actividad comercial, construyó obras de utilidad pública, como carreteras y canales y sostuvo un regimiento; dentro de su función jurisdiccional, era el tribunal que dirimía las contiendas entre mercaderes; y legislativamente, formuló, sus propias Ordenanzas."<sup>32</sup>

La jurisdicción del Consulado de México se extendía a la Nueva Galicia, la Nueva Vizcaya, Guatemala, Yucatán y Soconusco.

Se sostenía el Consulado, que tenía presupuesto propio, con el impuesto llamado avería, que gravaba todas las mercancías introducidas a la Nueva España.

Las Ordenanzas de Bilbao fueron nuestro Código de Comercio durante las últimas décadas de la Colonia.

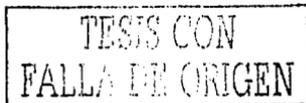
"La consumación de la independencia de México no trajo consigo la abrogación del derecho privado español, por lo que continuaron en vigor las Ordenanzas de Bilbao. Sin embargo, por decreto de 16 de octubre de 1824, se suprimieron los Consulados y se dispuso que los juicios mercantiles se fallaran por el juez común, asistido de los colegas comerciantes, los tribunales de minería subsistieron hasta el año de 1826; el 20 de mayo de dicho año se dictó un decreto que declaraba que cesaban sus funciones."<sup>33</sup>

Para una gran parte de juristas expertos en la materia mercantil tanto en España como en los territorios conquistados de América, las Ordenanzas de Bilbao eran ya obsoletas y sentían la necesidad de un nuevo Código de Comercio. En España dicha necesidad se vio satisfecha con la promulgación de un Código de Comercio redactado por Pedro Sañz de Andino, que según críticas de los expertos de la época, resultaba el Código de Comercio más completo de su tiempo superando incluso al Código francés, ya que este nuevo código regulaba materias que habían sido omitidas, o tratadas de una manera errónea en el Código galo.

Mientras tanto en México se tenía contemplado desde el año de 1822 la necesidad de elaborar un Código de Comercio, aunque el dicho proyecto se vio realizado hasta 1854. Este Código fue un proyecto encargado por Antonio López de Santa Anna, y lo realizó un connotado jurisconsulto de la época, que además fungía como encargado del ministerio de

<sup>32</sup> Ibidem.

<sup>33</sup> MANTILLA MOLINA ROBERTO, Ob. Cit. Pág. 14



justicia de México. El nombre de este personaje es Teodosio Lares y es el autor del primer Código de Comercio Mexicano, mismo que se promulgo el 16 de mayo de 1854.

Este primer Código de Comercio redactado en México ha sido conocido a través de la historia con el nombre de Código Lares, esto en reconocimiento al juriconsulto encargado de su elaboración. Este Código fue realizado siguiendo las tendencias legislativas europeas de la época pero diseñado para México, cabe destacar que según los críticos especialistas este código es indiscutiblemente superior a las Ordenanzas de Bilbao, ya que regula de una manera más sistemática y completa la materia mercantil.

A la caída del régimen de Santa Anna a consecuencia del triunfo de la revolución de Ayutla el Código Lares es abrogado por la ley del 22 de noviembre de 1955, aunque cabe mencionar que dicha abrogación solo es de hecho ya que en dicha ley solo suprime lo relativo a los tribunales especiales.

Durante el Imperio vuelve a entrar en vigor el Código Lares, y aun posteriormente, reinstaurado en todo el país el régimen republicano, con fundamento en una ley de la Novísima recopilación se le consideraba aplicable para suplir las lagunas de las ordenanzas de Bilbao.

Las Constitución de 1857, concedía a los Estados la facultad de legislar en materia mercantil, en uso de este derecho la legislatura poblana declaró aplicable el Código Lares con excepción de los artículos que contravinieran la Constitución Federal.

"Es probable que en otros Estados hayan promulgado Códigos de Comercio locales. A título de ejemplo pude citarse el Estado de Tabasco, en el cual se publicó, en el año de 1878, un Código de Comercio que reproduce casi literalmente el Código Lares. En el Estado de México, por la ley de 1° de junio de 1868, también se declaró vigente el Código de Comercio de 1854."<sup>34</sup>

"La facultad de legislar sobre comercio se confirió al Congreso Federal a consecuencia de la reforma que se hizo, por ley de 14 de diciembre de 1883, a la fracción X del artículo 72 de la Constitución. En virtud de esta reforma se elaboró, con carácter federal, un nuevo Código de Comercio, que comenzó a regir el 20 de julio de 1884, y que al lado de inevitables imperfecciones tenía indudables aciertos, por lo que no se explica que a poco tiempo de entrar en vigor se pensara en abrogarlo. Preveía y reglamentaba este Código las sociedades de capital variable y las de responsabilidad limitada, aun cuando la idea que de ésta tenía era poco clara: consideraba la negociación mercantil como una unidad, y permitía que se constituyeran sobre ellas gravámenes reales, que habrían de inscribirse en el Registro de Comercio, para que quedaran perfeccionados; incluía en su regulación los nombres, marcas y muestras mercantiles, olvidados casi siempre en los códigos comerciales. El capítulo referente al Registro de Comercio fue reformado por

<sup>34</sup> PINA RAFAEL DE, *Elementos del Derecho Mercantil Mexicano*, Editorial Porrúa, Edición VI. México, 1992, Pág.24.

decreto de 11 de diciembre de 1885, y pocos días después se expidió el reglamento del propio Registro.<sup>35</sup>

Durante 1889 se promulga en México un nuevo Código de Comercio que entraría en vigor el 1° de enero de 1890, dicha Ley se basa en el principalmente en el Código español de Sañz de Andino, aunque también tiene influencias de la legislación francesa e italiana, este Código sigue vigente hasta nuestros días, aunque con muchas modificaciones sustanciales en su contenido.

### **5. - LA APARICIÓN DE LOS MEDIOS A TRÁVÉS DE LOS CUALES SE TRANSFORMA EL COMERCIO EN EL SIGLO XX.**

Durante el siglo XX, con la aparición de las grandes empresas transnacionales, la producción en masa, los tratados internacionales de libre comercio y la economía sin fronteras, el comercio cobro una importancia relevante en el desarrollo de la economía mundial, esto provocó un proceso de globalización económica sin precedentes.

A mediados de los sesenta, una serie de cambios en la dinámica de la economía estadounidense (tales como el crecimiento del sector de servicios y el acelerado crecimiento de las tecnologías de la información) desencadenaron el nacimiento de una idea: la imagen de una sociedad radicalmente distinta. Ésta habría de transformar hasta sus cimientos a la sociedad estadounidense y luego aparecería en otras regiones del mundo hasta construir una nueva era, tan amplia y radical como lo ha sido la agrícola y la industrial, y que sería bautizada como sociedad informatizada.

“ Es también a finales de este siglo cuando la forma tradicional de comerciar se ve revolucionada, por los cambios sociales y los avances tecnológicos que trae consigo la aparición de la sociedad informatizada y la digitalización en las comunicaciones informáticas, que surgen como consecuencia del fenómeno informático”<sup>36</sup>. Este fenómeno nace 1948, cuando un matemático, originario de Estados Unidos, “Norman Wiener, escribió un libro que tituló Cibernética, empleando este término para designar a la nueva ciencia de la comunicación y control entre el hombre y la máquina.”<sup>37</sup> Su aparición obedeció principalmente a tres factores:

- a) Un factor social, porque eran tiempos que requerían un aumento en la producción y por consiguiente en el capital.
- b) El factor técnico científico fue muy importante porque varias líneas del pensamiento, originadas en muy diversas esferas de actividad, como lo fue la ciencia y la técnica, se empezaron a reunir, logrando avances que hicieron menester una ciencia que facilitara su interrelación y desenvolvimiento.

<sup>35</sup> MANTILLA MOLINA ROBERTO. Ob. Cit. Pág. 17

<sup>36</sup> ZAVALA ALARDÍN GONZALO. *La Sociedad Automatizada*, Editorial Trillas, Edición I. México DF. 1990, Pág. 29.

<sup>37</sup> TÉLLEZ VALDÉS JULIO. *Derecho Informático*, Editorial UNAM, Edición I. México DF. 1987, Pág. 38.

- c) Un tercer factor, el histórico, porque surge de la mencionada necesidad del nacimiento de una ciencia de unión que controlara y vinculara a todas las demás. Surge entonces la cibernética como una unidad multidisciplinaria. Para Wiener es esto lo que constituye el propósito de la cibernética: abarcar totalizadora y multidisciplinariamente a todas las ciencias.<sup>38</sup>

Si atendemos a la etimología de la palabra, el vocablo cibernética toma su origen de la voz griega *kybernetes* "piloto" y *kibernes*, concepto referido al arte de gobernar. Esta función alude a la función del cerebro con respecto a las máquinas.

La cibernética es la ciencia de la comunicación y el control. Los aspectos aplicados de esta ciencia están relacionados con cualquier campo de estudio. Sus aspectos formales estudian una teoría general de control, extractada de los campos de aplicación y adecuada para todos ellos. Una vez desentrañadas las generalidades básicas de la cibernética procederemos a hacer algunas puntualizaciones sobre la informática.

Esta surge de la misma inquietud racional del hombre, el cual, ante la cada vez más creciente necesidad de información para una adecuada toma de decisiones es impulsado a formular nuevos postulados y desarrollar nuevas técnicas que satisfagan dichos propósitos.

A lo largo de la historia, el mundo ha sufrido diversas revoluciones tecnológicas relacionadas con la información, que han repercutido en tal forma que han reorganizado la economía y la sociedad.

En la actualidad, como lo sostienen algunos autores, estamos sufriendo una nueva revolución tecnológica. La informática, junto con sus micros, minis y macro computadoras, los bancos de datos, las unidades de tratamiento y almacenamiento y etcétera, están transformando indudablemente nuestro mundo.

La palabra informática es un neologismo derivado de los vocablos información y automatización, sugerido por Phillippe Dreyfus en el año de 1962.

En sentido general, la informática es un conjunto de técnicas destinadas al tratamiento lógico y automático de la información para una mejor toma de decisiones.

Como instrumentos operativos de la informática tenemos a las computadoras. Difícilmente encontraremos en la historia otro ejemplo de transformación tan rápido y amplio como el provocado por la aparición de las computadoras y sus profundas implicaciones.

"En el ámbito operacional la computadora puede ser definida como la máquina automatizada de propósito general, integrada por elementos de entrada, procesador central dispositivo de almacenamiento y elementos de salida

<sup>38</sup> ZAVALA ALARDÍN GONZALO, Ob. Cit. Pág. 32.

- a) *Elementos de entrada.* Representan la forma de alimentación e información a la computadora, por medio de datos e instrucciones realizados por equipos periféricos como pantallas, lectoras de tarjetas, cintas de papel etcétera.
- b) *Procesador central.* Dispositivo en que se ejecutan las operaciones lógico-matemáticas, conocido más comúnmente como unidad central de proceso (CPU).
- c) *Dispositivo de almacenamiento.* Contiene o almacena la información a procesar.
- d) *Elementos de salida.* Medios en los que se reciben los resultados del proceso efectuado (pantalla impresoras, graficadoras).

Por otra parte, a nivel estructural, la computadora esta integrada por los siguientes elementos:

- a) *Hardware.* Constituido por las partes mecánicas, electromecánicas, como estructura física de las computadoras y encargadas de la captación, almacenamiento y procesamiento de información, así como la obtención de resultados.
- b) *Software.* Constituye la estructura lógica que permite a la computadora la ejecución del trabajo a realizarse.<sup>39</sup>

Cuando Alejandro Graham Bell inventó el teléfono tuvo muchos contratiempos para convencer a la gente de su utilidad. Bell les hizo ver que dicho aparato iba a otorgar grandes monopolios que aportarían enormes beneficios económicos, independientemente de los de orden social. Al final logró convencer a los empresarios, y surgieron las grandes corporaciones telefónicas que conocemos en la actualidad. Lo mismo ocurrió con las computadoras. La gente no creía en ellas. Se les dio el impulso necesario para su producción a gran escala al ver los empresarios su utilidad comercial a principios de la década de los sesenta.

Sin lugar a dudas los grandes precursores de las computadoras nunca imaginaron que las repercusiones de dicho instrumento fueran a alcanzar niveles tales como los hasta ahora obtenidos.

Es impresionante la progresión de dicho fenómeno, a tal grado que hoy en día se habla de una verdadera revolución informática como liberadora de las enormes cargas intelectuales en los individuos, así como anteriormente se presentó una revolución industrial en la que la liberación se presentó en los trabajos y rutinas de orden físico.

Las computadoras han llegado a ser herramientas comunes en nuestra sociedad y las personas se involucran con ellas de múltiples maneras.

<sup>39</sup> ZAVALA ALARDÍN GONZALO. Ob. Cit Pág. 34.

Estos avances tecnológicos se vieron complementados con un impresionante invento llamado INTERNET, que es una gran red cibernética que permite la interconexión en red de las computadoras, durante el tiempo que éstas estén conectadas a la red puede haber comunicación de una maquina a otra durante las 24 horas del día desde cualquier parte del mundo creando así una nueva forma de comunicación de entretenimiento, información y de comercio (El Comercio Electrónico). Es imprescindible para el estudio del comercio electrónico, abordar los orígenes de la llamada red de redes El Internet.

Internet nace a mediados de la década de los setenta, como resultado del interés del Departamento de Defensa de los Estados Unidos para interconectar varias redes por medio de satélite y radio. Se buscaba mantener una red de información, sobre todo con fines de investigación militar pero además pensando en la eventualidad de una interrupción súbita de las comunicaciones, por ejemplo en el caso de una crisis bélica.

"Al mismo tiempo que la tecnología Internet estaba siendo validada experimentalmente y usada ampliamente entre un grupo de investigadores de informática se estaban desarrollando otras redes y tecnologías."<sup>40</sup> La utilidad de las redes computacionales, especialmente el correo electrónico utilizado por los contratistas y por el Departamento de Defensa siguió siendo evidente para otras comunidades y disciplinas de modo que a mediados de los años setentas las redes de ordenadores comenzaron a difundirse allá donde se podía encontrar financiamiento para las mismas.

Para 1985 el interés de parte de mundo empresarial había empezado a crecer por el Internet, ya que vieron en este medio una nueva forma de potenciar sus operaciones comerciales, esto propició que las investigaciones y el desarrollo de esta nueva tecnología comenzara a crecer de forma rápida y enfocada ya hacia el ámbito comercial. Esto, junto a una necesidad reconocida de dar soporte a la comunidad de Internet, condujo a la formación de la Internet Society en 1991, que en 1992 se reorganizó en El Internet Activities Board (Consejo de Actividades de Internet).

La comercialización de Internet acarreo no sólo el desarrollo de servicios de red privados y competitivos sino también el de productos comerciales que implementan la tecnología Internet. Y así esto que comenzó como una creación de un pequeño grupo de investigadores ha crecido hasta convertirse en un éxito comercial con miles de millones de dólares anuales en inversiones.

El 24 de octubre de 1995, el Consejo Federal de la Red aceptó unánimemente una resolución definiendo el termino Internet, esta definición hace referencia a un sistema global de información que está relacionado lógicamente por un único espacio de direcciones que emplea, provee, o hace accesible, privada o públicamente, servicios de alto nivel en capas de comunicaciones y otras infraestructuras relacionadas.

Los inevitables avances tecnológicos han logrado que las computadoras y las redes de comunicación como Internet se conviertan en una de las fuerzas más poderosas de la

<sup>40</sup> ZAVALA ALARDÍN GONZALO, Ob. Cit. Pág.35.

sociedad actual, haciendo posible su uso tanto en organizaciones de todos tamaños como en los mismos hogares, al estar al alcance de la mayoría de la población mundial, es entonces cuando el paradigma del documento escrito con firmas manuscritas está siendo dejado de lado por el uso del documento digital. Las transacciones, la publicidad y la información se viabilizan en un formato ajeno al medio escrito. Para muchas personas incluyendo las empresas el cambio de paradigma significa una facilitación en la búsqueda de información, acceso a mercados mundiales, a nuevas tecnologías e incluso facilita la compra -venta de mercancías. El cambio hacia el mundo digital es relativamente bajo en comparación con los beneficios que este ofrece, en consecuencia el uso de tecnologías de la información no es tan traumante para el común de las personas, como lo es para el mundo del Derecho.

Para el ordenamiento legal, el uso de tecnologías de la información se convierte en uno de los mayores retos que tiene que enfrentar y superar, si es que quiere cumplir con sus objetivos de establecer las reglas de convivencia social.

El Derecho tiene que tener las respuestas adecuadas para facilitar la transición del mundo físico al mundo virtual, de lo contrario la convivencia social en Internet sería una suerte de anarquía que puede llevar a su aniquilamiento.

El Internet tendrá un alcance, impresionante como un medio efectivo de comerciar, y es ya considerado como uno de los fenómenos que han revolucionado de una manera substancial las formas de comercio. Esto trajo como resultado que en los últimos años los gobiernos de los países más importantes del mundo, los bloques regionales y organismos internacionales se lanzaran al estudio e implementación de políticas relativas al comercio por medio de nuevas tecnologías. "En el mes julio de 1997, el presidente William Clinton, presentó en la Casa Blanca en Washington un documento denominado Marco para el comercio Global Electrónico. En dicho documento se desarrolla la estrategia del gobierno norteamericano para fomentar la creciente confianza empresarial y de los consumidores en el uso de las cadenas electrónicas para el comercio. El objetivo, según expresa el presidente Clinton en su discurso, es asegurar que el comercio internacional en la Internet se mantenga libre de nuevos impuestos discriminatorios, de aranceles, de cargas y regulaciones y protegido de la piratería. Por su parte la comunidad europea también trabaja para implementar iniciativas, con el objeto de asegurar el acceso de sus miembros al mercado global de la información, a través de la creación de una infraestructura, tecnología y servicios. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) es uno de los organismos internacionales que más se ha preocupado de la problemática del comercio electrónico: formó un grupo de expertos que trabajó sobre las relaciones que deben existir entre el Estado y las empresas para el desarrollo conjunto del comercio electrónico.

Esta preocupación de las grandes potencias económicas y de los organismos internacionales, por regular las transacciones comerciales por Internet, no deben extrañar ya que la importancia económica que se deriva de esta nueva forma de comerciar es creciente y muy lucrativa, tan solo en 1997, a través del comercio electrónico se vendió una cifra aproximada a los 2.300( dos mil trescientos) millones de dólares, proyectándose

para el año 2000 un intercambio cercano a los 300.000 (trescientos mil) millones de dólares.<sup>41</sup>

## 6. - EL COMERCIO ELECTRÓNICO.

Internet es la fuente generadora de una tendencia revolucionaria en el comercio, cuyos efectos son difíciles de predecir. Con el fulminante crecimiento en los últimos años de las redes de la información, esta nueva forma de intercambiar bienes y servicios a través de redes informáticas ha generado el denominado "comercio electrónico" que se está convirtiendo en un canal de distribución sumamente atrayente, tanto para los consumidores como para los empresarios. Para ambos el mercado se potencia con una cantidad y variedad impresionante de nuevos productos, que se pueden adquirir en cualquier parte del planeta. Las empresas a su vez llegan a consumidores y lugares nunca antes soñados. Como muestra de esta nueva realidad pueden señalarse: proyectos de trabajo, tiendas virtuales, relaciones proveedores-empresas, sistemas de pago electrónico, compras de obras audiovisuales, música, fotografías, libros o programas computacionales a través de medios telemáticos.

Agentes especialmente interesados en esta nueva forma de comerciar ya prestan servicios tradicionales a través de redes y se plantean por un lado, ampliar la variedad de su oferta y por otro introducirse en nuevos mercados.

"Las transacciones comerciales electrónicas traen aparejadas muchas ventajas respecto de la forma tradicional de comerciar. En primer lugar, producen una drástica reducción de los costos operativos en las transacciones mercantiles ya que tradicionalmente, una operación comercial requiere la intermediación de personas, el uso del papel, la pérdida de tiempo y los costos fijos. La automatización que traen las computadoras conectadas en red permite ahorrar tiempo y dinero. Además esto permite operar a nivel mundial las 24 horas los 365 días del año."<sup>42</sup>

Además esta nueva forma de comercio tiene la peculiaridad de hacer que las pequeñas y medianas empresas tengan posibilidades de negocio en pie de igualdad con grandes empresas o multinacionales, esto es una gran ventaja para países subdesarrollados como México, ya que con base en esto tiene una oportunidad para aumentar su industria, y tiene una mayor posibilidad de competir con economías mucho más avanzadas y fuertes.

Las operaciones del comercio electrónico pueden celebrarse o la información puede transmitirse mediante redes cerradas o abiertas, las primeras posibilitan un mayor grado de seguridad, son de propiedad y administradas por entes específicos, como es el caso de Redbanc, la red SITA, que operan en Sudamérica, y no admiten el ingreso a terceros no autorizados o no habilitados. Por cierto, en materia de comercio electrónico hasta la fecha los avances más importantes se han desarrollado con base en redes cerradas.

<sup>41</sup> Pág. Web [http:// www.vlex.com](http://www.vlex.com) COMERCIO ELECTRÓNICO. Art. Comercio Electrónico y Merco Sur. Por Palazzi Pablo. (Argentina.)

<sup>42</sup> Pág. Web [http:// www.vlex.com](http://www.vlex.com) Revista Electrónica de Derecho Informático. Art. Comercio en Internet Aspectos Jurídicos. Por Rivas Xavier (España)

La más grande de las redes abiertas o públicas, caracterizada por que nadie puede ser impedido de acceder y operar, es Internet, que no es sino un conjunto mundial de redes computacionales entrelazadas gracias a los llamados proveedores de conectividad. Téngase presente lo constatado por la comunidad económica europea en mayo de 1998. Son las redes abiertas las que revisten cada vez mayor importancia para la comunicación mundial, las que ofrecen nuevas posibilidades empresariales y herramientas que mejoran la productividad y reducen los costos, así como nuevos métodos de llegar a los clientes y a los mercados de todo el mundo para ofrecer bienes y servicios durante las 24 horas del día. En consecuencia, todo debería apuntar a implementar y regular esta modalidad de comercio electrónico.

Uno de los aspectos determinantes para afianzar el comercio electrónico tanto en Internet como en redes cerradas, está constituido por el entorno jurídico, es decir las leyes que sirvan de soporte para las transacciones, e introduzcan seguridad jurídica en el mercado digital.

Las soluciones en materia de seguridad son necesarias tanto para conseguir la confianza del usuario cuanto para cumplir con la legislación que en materia de protección de datos pueda desarrollarse.

En torno a esta problemática, la solución idónea para garantizar la seguridad y la fiabilidad de las transacciones digitales se llama FIRMA ELECTRÓNICA, ya que ésta constituye el elemento tecnológico y legal que posibilitará la realización de transacciones comerciales seguras a través de la autopista de la información.

En materia de Comercio Electrónico, la tradicional firma manuscrita u ológrafa, que implica la asunción de autoría de una declaración de voluntad por parte del sujeto que suscribe el documento, se remplaza por una firma digital o llave magnética, mucho más segura y de mayor fiabilidad técnica y que permite comprobar adecuadamente la identidad del autor o emisor de un documento o mensaje, así como también el contenido concreto del mismo y los términos reales en que fue aceptado por el receptor. Ambos signos, de la firma manuscrita o digital, identifican a las personas que las emiten y les atribuyen a los titulares el contenido de documentos determinados, soportados sobre papel o magnéticos.

En esta nueva era del comercio se han sustituido los documentos en papel y las firmas manuscritas por documento digital, documento electrónico o telemático y firma electrónica.

Actualmente existe un amplio movimiento legislativo en el mundo que está implementando normas sobre firmas electrónicas para su uso con fines privados o comerciales. Estas leyes establecen el uso de claves públicas y claves privadas, y autorizan el uso de las autoridades certificadoras, que funcionan como una especie de notario que autentica la firma digital del usuario, temas que adelante trataremos.

Después de este preámbulo descriptivo al comercio electrónico, tratare de dar un concepto de éste.

Comercio electrónico en sentido general, es un concepto que involucra cualquier transacción comercial efectuada por medios electrónicos, es decir que incluiría medios tales como la televisión, el fax, el télex, el teléfono e Internet. Sin embargo, para efectos de este trabajo limitaremos su alcance y consideraremos al comercio electrónico como la parte del comercio y demás transacciones comerciales que se desarrolla a través de redes computacionales cerradas y abiertas mediante la relación entre oferta y demanda, por lo cual se utilizan herramientas electrónicas y tele comunicaciones, con la finalidad de agilizar el proceso comercial por medio de la reducción de tiempos y de costos. Abarca, por tanto todas las formas en que puede desarrollarse el proceso comercial, es decir, entre Estados, entre Estados y empresas, entre Estados y particulares, entre empresas, entre empresas y consumidores y entre consumidores.

Cabe destacar que, por tratarse de una expresión que cuenta con pocos años, sus denominaciones y definiciones han cambiando, por lo que es posible encontrar sinónimos tales como *e-business*, *e-commerce*.

Respecto a la importancia y desarrollo del comercio electrónico se ha definido en unos casos y en otros se ha resaltando la importancia que esta forma de comerciar tiene en distintos países, y así podemos encontrar que alrededor del mundo hay opiniones relativas a la importancia que reviste el comercio electrónico así como diferentes definiciones.

"Japón. En 1997 el Ministerio de Comercio Internacional e Industria en Japón, en el documento *Towards the Age of the digital Economy - For Rapid Progress in the Japanese Economy and World Economic Growth in the 21 Century*, expresaba : Como resultado del rápido desarrollo de la tecnología de la información en los últimos años, ha comenzado a ser posible la incorporación del comercio electrónico, el cual ha transformado todos los tipos de actividad económica, desde el desarrollo y la manufactura hasta gestión y administración en información digital y todos los esfuerzos están encaminados a alcanzar esto tanto en Japón como en el resto del mundo."<sup>43</sup> El comercio y las transacciones comerciales se están visualizando de una forma diferente a la tradicional, ajustándose al momento histórico y tecnológico que se está viviendo en el ámbito mundial, y también se plantea la necesidad de encaminar esfuerzos para alcanzar un desarrollo de esta actividad a nivel mundial ya que son conocidas las ventajas que este desarrollo puede acarrear a todas las economías, tanto en potencias económicas como en países en vía de desarrollo.

"World Trade Organization. En 1998 se expresó acerca del comercio electrónico diciendo que debería ser definido simplemente como la producción, publicidad, venta y distribución de productos vía redes de telecomunicaciones. Muchas de las discusiones están limitadas a Internet el medio con el cual el comercio electrónico es primariamente asociado. En el comercio electrónico pueden distinguirse seis instrumentos principales; el teléfono, el fax, la televisión, los pagos electrónicos, los sistemas de

<sup>43</sup> SARRA ANDREA VIVIANA, *Comercio Electrónico y Derecho*, Editorial Astrea, Edición I. Buenos Aires Argentina, Pág.279.

transferencia de fondos e Internet. Esta es una definición amplia de la expresión comercio electrónico, sin embargo, en muchas discusiones, comercio electrónico sólo se refiere a Internet y otras formas de comercio basadas en redes."<sup>44</sup> En esta definición podemos encontrar que se tiene una visión amplia acerca del comercio electrónico, ya que involucra otros aspectos como la producción, publicidad y distribución y no simplemente la compraventa de productos vía electrónica, hay que destacar que en este concepto también se consideran las formas de pago vía electrónica, así como los sistemas de transferencias de fondos que se pueden realizar por red.

"Canadá. En 1998, el gobierno canadiense emitió un documento denominado Electronic Commerce in Canadá, que dice lo siguiente: El comercio electrónico es la conducción de actividades de negocios compra- venta y transacciones de todo tipo por medio de comunicaciones y tecnología de computadoras. Incluye transacciones que se llevan a cabo por teléfono, fax, tarjeta de crédito, tarjeta de débito e Internet."<sup>45</sup> Esta es una definición amplia del comercio electrónico, ya que primero hace referencia a las actividades y negocios que se pueden hacer vía electrónica, con esto engloba tanto a la compraventa como a transacciones de todo tipo, al referirse a las transacciones comerciales de todo tipo esta dejando abierta la posibilidad de darle una gran amplitud al concepto, pero con la desventaja de que al no puntualizar cuales pueden ser dichas actividades, esta definición se convierte en un concepto vago.

"Consejo de Negocios entre Japón y Estados Unidos de América. En junio de 1999, se da a conocer el Joint Statement on Electronic Commerce, en el que se define al comercio electrónico en los siguientes términos: El comercio electrónico, definido simplemente como el comercio conducido vía un mecanismo de comunicación electrónico, es un poderoso medio para crear nuevos mercados, negocios y empleos. Las pequeñas y medianas empresas pueden operar globalmente sin la costosa disposición de recursos de una cadena de distribución global, representaciones en otros países o viajes al extranjero. Las autoridades políticas pueden modernizar sus servicios y ofrecer mayor respaldo a sus ciudadanos. Las empresas pueden estar relacionadas directamente con sus clientes, fortaleciéndolas con una elección de mercado antes inexistente."<sup>46</sup> Esta definición comienza mencionando que el comercio electrónico es aquel que se lleva a cabo por mecanismos de comunicación electrónicos, no menciona cuales, además de que esto no está definiendo de una forma satisfactoria, aquí podemos darnos cuenta que más que una definición de comercio electrónico, es una reflexión y una lista de las ventajas que trae consigo esta nueva forma de hacer negocios.

"Estados Unidos de América. El 13 de octubre de 1999, el gobierno de los Estados Unidos de América publicó el documento Measuring Electronic Business Definitions, Underlying Concepts, and Measuring Plans: El florecimiento de la utilización de dispositivos electrónicos en nuestra economía es ampliamente conocido, aunque permanece largamente no definido y no reconocido en muchas estadísticas económicas oficiales. Los términos Internet, comercio electrónico, negocios electrónicos y ciber comercio son

<sup>44</sup> SERRA ANDREA VIVIANA, Ob. Cit. Pág.280.

<sup>45</sup> SARRA ANDREA VIVIANA, Ob. Cit. Pág. 281.

<sup>46</sup> Ibidem.

utilizados frecuentemente. De todos modos son utilizados de forma intercambiable y sin un entendimiento común de sus alcances o relaciones. Establecer términos que claramente describen nuestra creciente y dinámica economía de redes es un paso crucial hacia el desarrollo de útiles estadísticas al respecto. La infraestructura de los negocios electrónicos es la participación en la infraestructura económica global utilizada para sostener los procesos de los negocios electrónicos y llevar adelante las transacciones del comercio electrónico. Negocio electrónico es cualquier proceso que una organización de negocios lleva a cabo mediante una red de computadoras. Comercio electrónico es cualquier transacción completada mediante una red de computadoras e incluye la transferencia de la propiedad o derechos de bienes o servicios. Las redes de computadoras son dispositivos de enlace electrónico que comunican interactivamente a través de canales de red.<sup>47</sup> En este concepto después de un preámbulo, se hace mención a dos definiciones importantes, ya que se hace una diferenciación entre el comercio electrónico y los negocios electrónicos, esto hace que en este concepto se pueda tener ya una idea más clara del término; también es importante observar que contempla las redes computacionales como los únicos canales de enlace excluyendo a los demás dispositivos mencionados en conceptos anteriores, como los son la televisión, teléfono el fax y etc.

Como ya podemos darnos una idea, las actividades que comprenden el comercio electrónico son muy diversas e incluyen comercialización de bienes y servicios, suministros en línea de contenidos digitales, transferencia electrónica de fondos, compraventas electrónicas de acciones, conocimiento de embarque electrónicos, subastas, diseños y proyectos conjuntos, prestación de servicios en línea, contrataciones públicas, comercialización directa al consumidor y servicios postventa. A su vez abarca desde productos (tanto bienes de consumo como bienes de capital) y servicios (servicios de información, financieros y jurídicos), hasta actividades tradicionales (asistencia sanitaria y educación).

La denominación de *e- business* (negocios electrónicos) actualmente se está generalizando, pues se sostiene que la expresión es más adecuada por cuanto su alcance incluye dentro del concepto, además, la actividad que desarrollan en Internet los proveedores de contenido, los portales, las compañías de publicidad específicas para el medio digital, las agencias de viaje *online*, las empresas que desarrollan sitios *web*, las empresas que diseñan *software* de motores de búsqueda, los proveedores de servicios de Internet, las compañías que proveen seguridad de redes, entre otras.

Derivado de lo anterior consideramos que el comercio electrónico, se puede definir de dos maneras, una en su sentido amplio que sería la siguiente: El comercio electrónico es cualquier negocio efectuado por medio de comunicación electrónica, dentro de los cuales se pueden incluir televisión, teléfono, télex, fax e Internet.

Y por otro lado se tendría un concepto más específico que es el que nos podría servir mejor para los efectos de este trabajo así podríamos definir al comercio electrónico de la siguiente manera: El comercio electrónico es cualquier actividad mercantil que sea llevada a cabo mediante redes computacionales ya sea cerradas o abiertas como los Intranet

<sup>47</sup> SARRA ANDREA VIVIANA, Ob. Cit. Pág. 282.

e Internet, creando también para esto toda una infraestructura financiera, mediante la cual se pueden efectuar pagos vía electrónica, esto con una tarjeta de crédito, mediante transferencias de fondos vía red, y mediante dinero virtual, sin olvidar la especulación comercial ya que se pueden vender y comprar valores por esta vía. Aclarando que las redes de la información no son meras transportadoras de datos, sino que, en realidad, son el mercado, esto debido a que en estas redes se contienen todos los elementos necesarios para emprender alguna negociación, desde la publicidad que sirve para contactar posibles clientes o socios, así la transacción en su totalidad se puede llevar acabo totalmente por este medio, con cualquier persona en cualquier parte del mundo a cualquier hora sin tener contacto directo es más sin siquiera haberse visto o hablado en su vida.

También debemos mencionar, que aunque casi la totalidad de las transacciones que se realizan en el comercio electrónico se refieren a bienes materiales de consumo como libros, discos, equipos especializados e insumos para informática, se vislumbra que el mayor volumen de comercio esta constituido básicamente por la información misma.

A partir de lo que ya hemos mencionado podemos advertir que las particularidades del comercio electrónico no se adaptan fácilmente al ordenamiento jurídico clásico. Es por esto, muy importante que las legislaciones contengan disposiciones relacionadas con los mecanismos tecnológicos de seguridad de la información transmitida por las redes, los que deben estar cuidadosamente especificados.

**TEMA II**  
**LA OBLIGACIÓN MERCANTIL**

- 1.- LA OBLIGACIÓN
- 2.- DERECHO POSITIVO DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES
- 3.- RÉGIMEN LEGAL SUPLETORIO SUSTANTIVO Y PROCESAL
- 4.- FUENTES DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES
  - A) LA LEY
  - B) EL ACTO JURÍDICO
    - 1) EL CONTRATO
    - 2) LA DECLARACIÓN UNILATERAL DE VOLUNTAD
    - 3) GESTIÓN DE NEGOCIOS
  - C) RESPONSABILIDAD OBJETIVA
  - D) ENRIQUECIMIENTO ILEGÍTIMO
  - E) ACTO ILÍCITO
- 5.- FORMALIDADES CUMPLIMIENTO E INCUMPLIMIENTO
- 6.- CESIÓN SUBROGACIÓN Y EXTINCIÓN

## TEMA II.- LA OBLIGACIÓN MERCANTIL

### 1.-LA OBLIGACIÓN

Es indispensable, para continuar con el desarrollo de este trabajo, hacer un estudio sobre las obligaciones mercantiles, porque nuestra propuesta en esta tesis es sobre la valides de la firma electrónica como medio de aceptación para contraer obligaciones, en este caso mercantiles.

Para entrar al estudio de este tema es necesario definir antes que todo lo que significa la palabra obligación. "La obligación, según la *Instituta* de Justiniano, es un vínculo jurídico por el que somos constreñidos por la necesidad de pagar alguna cosa según las leyes de nuestra ciudad. Este texto añade que la obligación es un vínculo jurídico con lo que quiere decir que es un ligamen de derecho, también señala los elementos de la obligación, como uno o más sujetos activos (*creditores, rei credendi*), uno o más sujetos pasivos (*debitores, rei debendi*) y un objeto."<sup>48</sup>

El concepto de obligación que ha legado el Derecho Romano, ha sido la base para que otros autores desarrollen sus definiciones al respecto. Así tenemos que Pothier define la obligación de la siguiente manera "es un vínculo de derecho que nos sujeta respecto de otro a darle alguna cosa o a hacer o no hacer alguna cosa"<sup>49</sup>. Para Braudry-Lacantinerie "la obligación en el sentido jurídico de la palabra puede definirse como un vínculo de derecho por el cual una o varias personas determinadas están civilmente comprometidas hacia una o varias otras, igualmente determinadas a dar, hacer o no hacer alguna cosa"<sup>50</sup> Giorgi menciona que: " la obligación es un vínculo jurídico entre dos o más personas determinadas, en virtud del cual una o varias de ellas quedan sujetas respecto a otra o a otras a hacer o no hacer alguna cosa."<sup>51</sup> Planiol da el siguiente concepto: la obligación es un vínculo de derecho por el cual una persona esta sujeta para con otra a hacer o no hacer alguna cosa"<sup>52</sup>. Como podemos darnos cuenta estos conceptos se derivan del concepto de Derecho Romano de obligación, con algunas pequeñas diferencias como lo es que algunos de los citados conceptos se refieren al vínculo tal y como lo mencionan las *Instituta* y otros substituyen esta palabra por relación jurídica, es de observarse que todos aluden al objeto de la obligación, mencionando que por virtud de la obligación el deudor debe dar, hacer, o no hacer, en otras palabras, ejecutar una prestación o someterse a una abstención.

Según Rafael de Pina. "La obligación es una relación jurídica establecida entre dos personas, por la cual una de ellas (llamada deudor), queda sujeta a otra llamada acreedor, á una prestación o a una abstención de carácter patrimonial, que el acreedor puede

<sup>48</sup> BORJA SORIANO MANUEL. *Teoría General de las Obligaciones*, Editorial Porrúa, Edición XI. México 1989, Pág. 69.

<sup>49</sup> POTHIER. Citado por: BORJA SORIANO MANUEL, Ob. Cit. Pág. 70

<sup>50</sup> BAUDRY-LACANTINERIE. Citado por: Ibidem.

<sup>51</sup> GIORGI. Citado por: Ibidem.

<sup>52</sup> PLANIOL. Citado por: BORJA SORIANO MANUEL. Ob. Cit. Pág. 71

exigir del deudor."<sup>53</sup> A este concepto añadiría que es discutible la siguiente frase "relación jurídica establecida entre dos personas" ya que una obligación puede haber pluralidad de deudores de acreedores o de unos y otros. Cabe mencionar que éste es el concepto adoptado por la generalidad de los juristas, y está contenido en el diccionario de derecho de este autor, pero el diccionario no apunta si es un concepto propio toda vez que no menciona, (que dicha definición aparece en otros textos más especializados), sin mencionar a quien pertenece dicha definición.

"La palabra obligación abarca toda la relación; considerada ésta especialmente del lado activo toma el nombre de crédito o derecho personal y del lado pasivo el de deuda u obligación."<sup>54</sup>

También es necesario mencionar que en la doctrina, Ernesto Gutiérrez y González elabora una teoría sobre las obligaciones, en donde menciona al deber jurídico como genero, del cual se derivan las obligaciones, dándole a éstas el carácter de especie frente al deber jurídico. Y así para incorporar el concepto de obligación, según esta teoría, primero es necesario conocer el concepto de deber jurídico lato sensu del citado autor. "Deber jurídico es la necesidad de observar voluntariamente una conducta conforme a lo que prescribe una norma de derecho."<sup>55</sup> mientras que la obligación la define como: "La necesidad jurídica de cumplir voluntariamente una prestación de carácter patrimonial a favor de un sujeto que eventualmente pueda llegar a existir, o a favor de un sujeto ya existente"<sup>56</sup> Para Gutiérrez y González tanto el deber jurídico cuanto la obligación implican la necesidad jurídica de observar una conducta, lo que lleva al autor a establecer la relación entre deber jurídico y obligación de genero y especie manifestando que en el caso de la obligación esa conducta consiste en una prestación de carácter patrimonial a favor de un sujeto que puede llegar a existir o uno ya existente, la diferencia entre Gutiérrez y González y los conceptos de los otros autores es que en tanto para ellos la obligación es un vínculo jurídico o una relación jurídica, para Gutiérrez es una necesidad jurídica, término que también es empleado en el concepto de Justiniano, transcrito en el inicio de este capítulo.

Es decir Gutiérrez y González en su teoría personal del deber jurídico y noción de obligación expone que la obligación es una especie del deber jurídico lato sensu y también menciona que de esta figura se derivan el deber jurídico estricto sensu, la obligación en su sentido genérico y el derecho indemnizatorio y que proviene de conductas lícitas que originan una responsabilidad objetiva, y responsabilidades objetivas por riesgo creado o por conducta errónea.

Mediante el estudio de las definiciones anteriores, ahora podemos determinar los elementos que conforman la obligación. Primero los elementos personales que son

<sup>53</sup> DE PINA VARA RAFAEL, Diccionario de Derecho, Editorial Porrúa, Edición XVII. México 1991. Pág. 239.

<sup>54</sup> BORJA SORIANO MANUEL, Ob. Cit. Pág. 71.

<sup>55</sup> GUTIÉRREZ Y GONZÁLEZ ERNESTO, Derecho de las Obligaciones, Editorial Porrúa, Edición V. México 1998. Pág. 41.

<sup>56</sup> Ibidem

deudor y acreedor o pluralidad de deudores y acreedores. El segundo elemento es la relación jurídica, es decir una relación protegida por el derecho, que da al acreedor una acción que ejercitar ante el juez para obtener la prestación objeto de la obligación o su equivalente, derivando de la necesidad jurídica del deudor de cumplir con una prestación. Y por último el objeto de la obligación que es aquello que puede exigir el acreedor al deudor. Este objeto puede ser un hecho positivo como, la ejecución de un trabajo o la entrega de dinero: se le llama entonces prestación; puede ser también un hecho negativo, es decir una abstención.

Esta relación o vínculo jurídico nos constriñe a la necesidad de pagar, por esa razón es necesario que las obligaciones tengan una fuente de donde nazcan. La imposición de una obligación sin una fuente no tendría razón de ser, ni estaríamos en presencia de orden jurídico sin ella, pues bien, las obligaciones nacen de un acuerdo de voluntades, de un ilícito, de la gestión de negocios, de la declaración unilateral de voluntad, de la responsabilidad objetiva, y del enriquecimiento ilegítimo (según el Código Civil) por esa razón se habla de la necesidad de pagar alguna cosa añadiéndose que el pago debe hacerse según la ley, lo que significa que el vínculo está reconocido por el orden jurídico. Por otra parte en la doctrina hay autores que determinan la fuente de las obligaciones de una manera distinta es el caso de Rafael Rojina Villegas que menciona, que la genética de las obligaciones se encuentra en los hechos jurídicos que el mismo clasifica como hechos naturales y hechos del hombre voluntarios e involuntarios y los define de la siguiente manera: "Hechos puramente naturales, simplemente trata de acontecimientos de la naturaleza que producen consecuencia de derechos sin intervención del hombre es el caso del aluvión, avulsión, existencia de minerales en el subsuelo, cambio de cause de río incorporación de cosas cuando se realiza por un fenómeno natural. Hechos relacionados con el hombre nacimiento muerte o bien estados naturales relacionados con el hombre minoría de edad y enajenación mental. Hechos del hombre, es decir todos aquellos acontecimientos que suponen la intervención de la actividad humana, aun cuando no precisamente de la voluntad y que comprende tanto el hecho voluntario como el involuntario."<sup>57</sup>

Ahora bien también este autor menciona la función que tienen como fuentes de obligaciones las figuras mencionadas y dice respecto de los hechos puramente naturales, que son aquellos que de manera excepcional producen obligaciones y menciona lo siguiente: "En los hechos simplemente naturales, cabe mencionar a los fenómenos de la accesión llamada natural respecto de bienes muebles y para el solo efecto de la indemnización que debe pagar el dueño de la cosa principal al de la accesoria. En la accesión natural de inmuebles no hay creación de obligaciones. El efecto que se contempla en este caso, es exclusivamente el de adquisición de propiedad, es decir hay creación de un derecho real: el dueño de la cosa principal adquiere la accesoria por aluvión, avulsión, mutación del cause de un río o nacimiento de una isla: no encontramos aquí efecto obligatorio, sino simplemente la constitución de un derecho real de propiedad, en cambio en la accesión natural de bienes muebles, aún cuando su efecto principal es el adquirir la propiedad de la cosa accesoria, por parte del dueño de la principal, también crea la

<sup>57</sup> ROJINA VILLEGAS RAFAEL, *Derecho Civil Mexicano*, Editorial Porrúa, Edición VII. México 1998  
Pág. 11

obligación de indemnizar el valor de esta última y, por lo tanto, se trata de un hecho jurídico natural que produce un doble efecto: por un lado la adquisición de la propiedad y, por otro, origina la obligación de indemnizar.<sup>58</sup>

Hechos naturales relacionados con el hombre, que son fuente de las obligaciones, aquí Rojina Villegas se refiere principalmente al derecho familiar, pero no al derecho de las obligaciones, aunque también hace alguna aclaración respecto al nacimiento y a la obligación que tienen los padres a suministrar alimentos y sólo en este aspecto las toma en cuenta el derecho de las obligaciones. Pero también especifica que reconociendo que teniendo (los alimentos) características propias que permiten hablar de un deber jurídico autónomo no encaja dentro de los atributos de la obligación patrimonial, es decir la que reporta el deudor a favor del acreedor, ya que ambas tienen características distintas como por ejemplo: la deuda alimentaria tiene las siguientes características contrarias a la obligación patrimonial es irrenunciable, intransmisible, inembargable, imprescriptible, intransigible, recíproca y modificable, por depender de la necesidad del deudor y la posibilidad del acreedor. Todas estas características no existen en la obligación del deudor frente al acreedor, pues esta es renunciable, transigible, embargable, y no es recíproca ni modificable, por no depender de circunstancias personales, ni de la posibilidad económica del deudor y del acreedor.

Hechos del hombre que son fuente de obligaciones, este punto es importante ya que es el que realmente interesa, por que los actos del hombre son los que realmente crean el vínculo jurídico que da pie a la fuente de la obligación, de aquí que, el citado autor los divide en hechos voluntarios e involuntarios. Por lo que atañe a los hechos voluntarios, su importancia si es constante en la materia relativa a las fuentes de las obligaciones, ya que la voluntad deriva en el consentimiento que es un elemento de existencia para la principal fuente de la obligación que es el contrato. Entonces para Rojina Villegas las obligaciones, nacen principalmente del acto jurídico, y de éste derivan las fuentes clásicas de la obligación que maneja el Código Civil.

Por otro lado Gutiérrez y González menciona que la "obligación es solo una especie del deber jurídico,"<sup>59</sup> mediante lo cual podemos interpretar que para este autor entre el deber jurídico y la obligación existe una relación de genero a especie.

Son fuentes de las obligaciones, en los términos del Código Civil, los contratos, la ley, la declaración unilateral de voluntad, el enriquecimiento ilegítimo, la gestión de negocios, los hechos ilícitos (todos son actos jurídicos menos los hechos ilícitos, la ley y el enriquecimiento ilegítimo). Es decir, considera la clasificación romana de hechos generadores de vínculo jurídico, aunque en el derecho civil mexicano encontramos que hay corrientes que mencionan a las relaciones familiares caso específico de los alimentos como fuente de la obligación, misma teoría que es echada abajo por los que piensan que estas relaciones son un deber jurídico y no una obligación, ejemplo Gutiérrez y González o como Rojina Villegas que separa y hace la diferenciación entre este tipo de relaciones y las obligaciones y especifica las diferencias como se menciona en párrafos anteriores, ya que

<sup>58</sup> Ibidem

<sup>59</sup> GUTIÉRREZ Y GONZÁLEZ ERNESTO, Ob. Cit. Pág. 41.

reconociendo que teniendo (los alimentos) características propias que permiten hablar de un deber jurídico autónomo no encaja dentro de los atributos de la obligación patrimonial, es decir la que reporta el deudor a favor del acreedor, ya que ambas tienen características distintas como ya se ha mencionado. En todo caso las obligaciones sólo pueden ser de tres tipos: de dar de hacer y de no hacer (Art. 1824 C. C.)

Por todo lo anteriormente mencionado asumo la postura de que la obligación, es una necesidad jurídica derivada de una relación tutelada por una norma de derecho es decir una relación protegida por el orden jurídico, que da al acreedor una acción que ejercitar ante el juez para obtener la prestación objeto de la obligación, estableciendo un ligamen de derecho en donde las partes que intervienen quedan sujetos a la realización u abstención de determinados actos.

Son obligaciones de dar aquellas cuyo objeto es:

- a) La traslación de dominio de cierta cosa;
- b) La enajenación temporal del uso o goce cosa cierta;
- c) La restitución de cosa ajena,
- d) El pago de cosa debida.

Las obligaciones de hacer son relativas al derecho de crédito, pueden definirse legalmente como aquellas obligaciones en virtud de las cuales el deudor queda obligado a prestar un hecho, esta definición deriva de la lectura del artículo 2027 del Código Civil para el Distrito Federal.

Las obligaciones de no hacer son de abstinencia a ciertas conductas o de tolerancia el permitir que otro haga algo.

La transmisión de las obligaciones opera por sustitución del acreedor u por sustitución del deudor.

En el primer caso denominado cesión de derechos, el acreedor no tiene que solicitar el consentimiento del deudor para realizar la cesión, pero en el segundo caso cesión de deudas el acreedor debe consentir expresa o tácitamente en la sustitución del deudor.

También se pueden transmitir las obligaciones por medio de la Subrogación. Figura que se contempla en artículo 2058 del Código Civil para el Distrito Federal y que puede definirse de la siguiente manera: Como la forma de transmisión de las obligaciones que se verifica por ministerio de ley, sin declaración alguna de los interesados cuando el que es acreedor paga a otro acreedor preferente; cuando el que paga tiene interés jurídico en el cumplimiento de la obligación; cuando un heredero paga con sus bienes propios alguna deuda de la herencia, y cuando el que adquiere para un acreedor que tiene sobre él un crédito hipotecario anterior a la adquisición.

Toda obligación debe estar sujeta a diferentes modalidades, por modalidad, en lenguaje común, se entiende el modo de ser o de manifestarse una cosa, pero en el lenguaje

técnico jurídico la expresión no está suficientemente precisada y la ley no define este concepto. Gutiérrez y González se ha ocupado de este tema y define la modalidad de la siguiente manera "la modalidad en la obligación es cualquier circunstancia, calidad o requisito que en forma genérica pueden ir unidos a la sustancia sin modificarla, de cualquier hecho o acto jurídico"<sup>60</sup>, para Galindo Garfías "las modalidades en las obligaciones no son elementos esenciales del negocio (por supuesto que se refiere al negocio jurídico en general y no al que soporta la modalidad), ni lo acompaña normalmente, no van implícitos en la naturaleza del acto, se incorporan al acto por voluntad de las partes. En tanto el autor del acto o las partes, no introduzcan en el acto una modalidad, que es un elemento accidental, se dice que el negocio es puro y simple."<sup>61</sup>

En todo caso en la doctrina se manejan diferentes criterios respecto a las obligaciones, por ejemplo Rojina Villegas menciona la existencia de obligaciones naturales o puras que no están sujetas a modalidad alguna y también contempla a la obligación sujeta a alguna modalidad.

"Aunque desde el momento en que se estipula que los efectos del acto quedan sujetos a una modalidad, ésta forma parte del contenido del acto mismo, se incorporan a la voluntad que es un elemento esencial del acto, elemento en el cual queda inserta; en tal forma, que determina la idoneidad del acto para producir efectos. Por ello se dice que las modalidades modifican los efectos normales del negocio, que se producirían de inmediato, si no se sujetaran a esas modalidades, de las cuales las partes han hecho depender el nacimiento de la relación jurídica, o sus efectos."<sup>62</sup>

Las modalidades son unas relativas a su eficacia como el plazo. La obligación a plazo es aquella que para su cumplimiento se ha determinado un día cierto así lo estipula el artículo 1953 del C. Civil para el D.F.

El término y la condición, la obligación es condicional cuando su existencia o resolución dependa de un acontecimiento futuro e incierto, la palabra condición puede emplearse en diferentes sentidos, así por ejemplo se usa para referirse a la cláusula de un contrato, a un requisito establecido por la ley, sin embargo, el único sentido exacto de esta palabra, desde el punto de vista técnico, es el que se desprende del Artículo 1938 del Código Civil, así condición es el acontecimiento futuro e incierto de cuya realización depende la existencia o la resolución de una obligación, además dicho artículo también menciona que: La obligación es condicional cuando su existencia o su resolución depende de un acontecimiento futuro e incierto y esta condición puede ser suspensiva o resolutoria, Suspensiva es aquella de cuyo cumplimiento depende la existencia de la obligación, Resolutoria es cuando cumplida resuelve la obligación, volviendo las cosas al estado que tenían como si esa obligación no hubiese existido. Es decir en el primer supuesto, cuando la realización de un acontecimiento depende de su existencia, la obligación se llama suspensiva. En el segundo, es decir cuando de la realización de un acontecimiento depende

<sup>60</sup> GUTIÉRREZ Y GONZÁLEZ ERNESTO, Ob. Cit. Pág. 750.

<sup>61</sup> GALINDO GARFIAS ERNESTO, Citado por: AZÚA REYES SERGIO, Teoría de las Obligaciones, Editorial Porrúa, Edición II. México 1993 Pág.230.

<sup>62</sup> Ibidem

la resolución, la obligación se llama resolutoria. Por ejemplo: el patrón dice al trabajador: te regalo un viaje de vacaciones si este año duplicamos las ventas del año anterior. El hecho de duplicar las ventas es un acontecimiento futuro e incierto, pues como puede lograrse puede no lograrse, en el caso afirmativo automáticamente el patrón quedara colocado en situación de obligado frente al trabajador, se trata aquí de una condición suspensiva, pues su realización depende de la existencia de la obligación. Otro ejemplo: Un abogado dice a su sobrino, estudiante de derecho: te regalo este libro llévate-lo, pues el próximo ciclo escolar te lo exigirán como texto, pero en el caso que sea otro el que te pida tu profesor me devuelves el que ahora te obsequio. En este segundo ejemplo estamos frente a una obligación resolutoria, consistente en que el profesor señale diferente libro como texto, pues si tal sucede la obligación contraída por el tío, consistente en transmitir la propiedad, no obstante que ya se haya cumplido queda sin efectos, volviendo las cosas al estado que guardaban antes de celebrarse la donación, por lo que el sobrino deberá reintegrar el libro.

Otras modalidades son relativas al objeto de la obligación como son las obligaciones conjuntivas, alternativas o facultativas, y otras relativas a los sujetos de la obligación como son las mancomunadas y las solidarias.

Las obligaciones conjuntivas son aquellas en que un mismo deudor está obligado a varias prestaciones originadas en un solo acto jurídico. En la doctrina se discute si se puede hablar de obligaciones conjuntivas o si cada una de las prestaciones forma una obligación simple. Frente a esto se responde que si se pactó que el deudor se libera de su obligación sólo hasta que se haya cumplido con todas y cada una de las prestaciones se trata de una obligación conjuntiva.

Obligaciones facultativas son aquellas en las cuales existe un solo objeto, pero el deudor tiene la posibilidad de sustituirlo por otro al momento de cumplir con su obligación.

Obligaciones alternativas son aquellas en las cuales, existiendo varios objetos, el deudor tiene la posibilidad de cumplir con alguno de ellos. (Art. 1962 C. C.)

Obligaciones mancomunadas son aquellas en que existe una pluralidad de deudores o de acreedores y en donde se considera que la deuda esta dividida en tantas partes como deudores o acreedores existan, teniendo cada una de estas partes una deuda distinta de las otras. ( Art. 1984 y 1985 C. C.)

La solidaridad es una modalidad que supone dos o varios sujetos activos o pasivos de una misma obligación, en virtud de la cual, no obstante la divisibilidad de esta obligación, cada acreedor puede exigir y cada deudor está obligado a efectuar el pago total, con la particularidad de que este pago extingue la obligación respecto de todos los acreedores o de todos los deudores, en todo caso el Código Civil estipula que: Son solidarias aquellas obligaciones en que existiendo pluralidad de acreedores (llámense solidaria activa) o de deudores (solidaridad pasiva) cada una de aquellas puede exigir a cada uno de éstos el total cumplimiento de la obligación. (Art.1981 y 1989 C. C.)

Las obligaciones se extinguen por su cumplimiento mediante el pago (Art. 2062 C. C.), por su compensación cuando dos personas son deudores y acreedores recíprocamente (Art. 2185 C. C.) por confusión de derechos cuando las calidades de deudor y acreedor se reúnen en una misma persona (Art. 2206 C. C.); por remisión o condonación de la deuda cuando el acreedor renuncia a su derecho, excepto si tal renuncia está prohibida por la ley (2209 C. C.); y por novación cuando los contratantes alteran substancialmente los términos de su contrato, sustituyendo la antigua obligación por una nueva, tomando en cuenta que como lo marca la ley la novación es un contrato y como tal esta sujeto a las disposiciones respectivas, la novación nunca se presume debe constar expresamente.

## 2. - DERECHO POSITIVO DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES

Este punto es uno en los que más se acercan el derecho civil y el mercantil, tanto que en algunos países es el tema que ha llevado a hablar de la necesidad de unificar ambas ramas del Derecho.

"La actividad mercantil se desarrolla esencialmente mediante la formación de relaciones jurídicas obligatorias, las cuales se refieren a la transformación y a la circulación de los bienes. Así, pues, el derecho mercantil, es en su mayor parte derecho de las obligaciones mercantiles."<sup>63</sup>

A pesar de que el derecho mercantil está formado por un conjunto de normas que modifican e integran las del derecho común (derecho común es un derecho indiferenciado, aplicable a todas las relaciones jurídicas, sin diferenciarlas en derecho laboral mercantil, administrativo etc. ), especialmente las del derecho civil, para adaptar estas normas a la exigencia de la actividad comercial no existe un derecho diverso del sistema del derecho de las obligaciones civiles que es la parte en que el derecho civil y el mercantil se encuentran más vinculados y es precisamente en estos temas en donde se ha tratado la unificación (aunque esto excede el tema de esta tesis). Existen, solamente, normas relativas que se refieren a las obligaciones mercantiles, las cuales modifican o completan las normas del derecho civil sobre obligaciones, estas últimas también se aplican en materia mercantil, si dicha materia no está reglamentada de manera especial por las leyes comerciales o por los usos mercantiles. Algunas de las normas especiales se aplican a todas las obligaciones comerciales que revisten una forma determinada (obligaciones representadas por títulos de crédito, obligaciones cambiarias en particular); otras, se aplican a determinadas obligaciones mercantiles resultantes de ciertos contratos o relaciones jurídicas.

En cuanto a este tema cabe mencionar que hay diferentes teorías respecto a la obligación y si la obligación puede ser civil o mercantil o es simplemente una obligación, algunos autores mencionan que la obligación mercantil es la que se genera por una relación entre dos personas que deben regir su conducta conforme a lo dispuesto en las leyes mercantiles, o aquella conducta que intrínsecamente la considera la ley como mercantil o

<sup>63</sup> SALANDRA VITTORIO. Citado por: BARRERA GRAF JORGE, *Curso de Derecho Mercantil*, Editorial Jus, Edición VI. México 1949, Pág. 13.

comercial sin importar la persona que la realiza (encuadrando esto en la objetividad y subjetividad del derecho mercantil temas que tratamos en el capítulo anterior de este trabajo). Aquí transcribiré lo que al respecto señala Ernesto Gutiérrez y González: "Es sin duda un criterio arbitrario, pues resulta en ocasiones difícil distinguir una obligación civil de una mercantil, al grado que se afirma que no hay diferencia entre ambas; lo que sucede se dice por civilistas es que las normas mercantiles son normas excepcionales respecto del derecho civil, lo cual objetan desde luego los autores de derecho mercantil. Problemas como este se suscitan mucho entre autores de estas dos materias"<sup>64</sup>

A este respecto hay quienes afirman que el derecho mercantil es una rama del derecho civil, por otro lado hay quienes sostienen que el derecho mercantil no es una especie ni se rige por normas excepcionales sino que es una rama autónoma del derecho, e inclusive encontramos que algunos tratadistas los consideran como parte del derecho público y no del privado.

De lo anteriormente dicho nos damos cuenta que es innegable la afinidad de ambas ramas del derecho, y la existencia de relaciones estrechas, a lo que se puede afirmar que tanto las obligaciones civiles como las mercantiles participan de los mismos elementos estructurales como los son los sujetos (acreedor y deudor) la relación jurídica y el objeto.

Como consecuencia de lo antes mencionado surge una cuestión ¿cómo se pueden distinguir o diferenciar estas dos formas de las obligaciones? ¿O habrá de concluirse que no existe un criterio definitivo para ello? Al respecto de estas preguntas Gutiérrez y González comenta lo siguiente y lo resuelve atendiendo a la noción del acto de comercio: "Distinción entre obligación civil y obligación mercantil a través de la noción del acto de comercio.- No obstante las dificultades que se presentan, estimo que si es posible el distinguir la obligación civil de la mercantil; así, se parte de la caracterización del acto de comercio, se puede afirmar que es obligación mercantil aquella que derive de un acto de comercio, y civil la que derive de un acto civil. Debiendo apuntar que con lo anterior no se significa que se ha resuelto el problema, sino que, para eso, resulta necesario saber que es el acto de comercio."<sup>65</sup>

Acto de comercio según Alfredo Rocco " el acto de comercio se encuentra en el concepto de cambio indirecto o mediato, la interposición en la realización del cambio, y de ahí que el concepto de acto intrínsecamente mercantil, es por sí todo aquel en el que se ejecuta un cambio indirecto, o lo que es lo mismo, todo acto de interposición en el cambio, sea cual sea el objeto y la forma de ese cambio."<sup>66</sup>

La esencia entonces del acto de comercio es la intermediación o interposición en el cambio lo cual autoriza a afirmar con Rocco que el acto de comercio es todo aquel de intermediación en el cambio, del cual resulten obligaciones para una de las partes o para ambas. Es precisamente un acto generador de obligaciones mercantiles.

<sup>64</sup> GUTIÉRREZ Y GONZÁLEZ ERNESTO, Ob. Cit. Pág. 73

<sup>65</sup> Ob. Cit. Pág. 74

<sup>66</sup> Citado por: GUTIÉRREZ Y GONZÁLEZ ERNESTO, Ibidem

"Y así mediante este criterio, no obstante, a ser igual la estructura de la obligación civil y mercantil, no podrán confundirse."<sup>67</sup>

A este respecto Manuel Borja Soriano define a la obligación mercantil de la siguiente manera: "Las obligaciones mercantiles derivan de los actos de comercio. Estos son los enumerados en los artículos 75, 76 y 4º del Código de Comercio, o hablando en términos aproximados y muy generales, son los relativos a la industria comercial en toda su extensión, la manufacturera, la fabril y de transportes, las operaciones que tienen por objeto realizar utilidades especulando sobre la enajenación y la transformación. Las obligaciones mercantiles se rigen por el Código de Comercio y, como supletorio de éste por el Código Civil. Las Civiles se rigen solo por éste último."<sup>68</sup>

Es de considerarse que recurrir al concepto de acto de comercio no resuelve del todo el problema de la distinción entre obligación civil y mercantil pues si bien es el tema en donde más vinculación existe entre el derecho mercantil y civil, la necesidad de diferenciarlos se desprende de las características que el tráfico mercantil exige en sus transacciones y su tendencia hacia la internacionalización, sus frecuentes cambios, que entre otras peculiaridades ha llevado a crear en materia mercantil, obligaciones, que resultan inexplicables para el derecho civil, basta pensar en la prenda sin desposesión la caución bursátil, el reporto y muchas otras obligaciones generadas por contratos mercantiles.

El acto de comercio ha sido ordenado para su estudio por Mantilla Molina quien después de analizar diferentes clasificaciones sostiene que al igual que hay actos de naturaleza puramente civil que nunca podrán calificarse como mercantiles (como el matrimonio), hay "actos esencialmente mercantiles como el fideicomiso el seguro, el reporto etc. Al lado de estos actos hay algunos que pueden ser civiles o mercantiles, dependiendo de diversos factores como son los sujetos que intervienen en el acto, los objetos sobre los cuales recae el acto o el fin perseguido"<sup>69</sup>, así hay actos que serán mercantiles si se llevan a cabo por comerciantes en ejercicio de su actividad profesional, como una compraventa entre comerciantes; si recae el acto en cosas calificadas como de comercio como la compraventa de títulos de crédito y por último atendiendo al fin perseguido por el acto cuando éste se realiza con animo de especulación comercial.

Y es precisamente por la pluralidad de criterios doctrinales (que suceden en todas partes del mundo) anteriormente expuestos que en algunos países del mundo, el derecho privado está unificado, es decir no se diferencia en su regulación, respecto a las obligaciones al derecho civil del mercantil, por ejemplo en Suiza o Italia no existe un Código de Comercio ni un Civil, sino un Código general de obligaciones, y la jurisprudencia inglesa y norteamericana demuestran diariamente que no conocen ni reglas particulares para los comerciantes ni una teoría especial de los actos mercantiles. En México el derecho privado es diferenciado, y se suele reconocer al derecho civil como fuente supletoria de las leyes, mercantiles, tal y como lo marca el artículo segundo del

<sup>67</sup> Ibidem.

<sup>68</sup> BORJA SORIANO MANUEL. Ob. Cit. Pág. 80

<sup>69</sup> MANTILLA MOLINA ROBERTO, Ob. Cit. Pág. 27

Código de comercio y en el artículo segundo fracción cuarta de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, de manera que en ellos la teoría general de las obligaciones civiles cumple el mismo desempeño respecto de las obligaciones mercantiles. Pero ello no quita el que existan, a propósito de estas últimas, disposiciones que no sólo apartan, sino que, en ocasiones muestran tendencias opuestas a las del derecho común.

"Hay ciertos contratos tradicionalmente regulados sólo, por la legislación civil, quizá por esta razón son considerados siempre como civiles, no obstante que, por alguno o varios elementos que concurren, son verdaderamente mercantiles, sin que importe su falta de regulación en leyes de esta última naturaleza, pues, al tenor de lo dispuesto por el artículo 2º del Código de Comercio deberán aplicarse las leyes civiles con carácter de supletorio y en lo conducente; así, el arrendamiento, cuando el arrendador y el arrendatario sean empresarios mercantiles y el local se destine al funcionamiento de una negociación comercial. En este caso no hay duda sobre el propósito de especulación comercial que anima a los contratantes; luego por aplicación del artículo 75, fracción segunda del Código de Comercio, el contrato configura un acto de tal naturaleza; de la misma forma la hipoteca constituida en garantía de pago de un crédito bancario artículo 75-XIV que, según lo expuesto, y a pesar de ser actos de comercio se regularán por las disposiciones del Código Civil, si bien le serán aplicables, por encima de aquéllas, las relativas a la generalidad de los contratos mercantiles, consignadas en los artículos 77 y siguientes del Código de Comercio."<sup>70</sup>

A pesar del carácter complementario que las normas sobre obligaciones mercantiles tienen respecto a las obligaciones civiles, es posible deducir del examen comparativo de las primeras algunos principios generales que dominan toda la materia de las obligaciones mercantiles y que ayudan a falta de otros medios de interpretación, a resolver los casos dudosos, sin necesidad de recurrir a la aplicación de las normas del derecho civil. De estos principios que se derivan de las exigencias peculiares de la actividad mercantil y que puede decirse, que constituyen el espíritu del derecho mercantil, es conveniente tratarlos aunque sea brevemente; antes de iniciar el examen en particular de las normas positivas. También cabe aclarar que estos principios son meramente doctrinales, uno de los autores que pone especial atención en estos principios es Jorge Barrera Graf.

El primer principio es el de la onerosidad de las relaciones jurídico mercantiles. La actividad mercantil es actividad económica ejercitada con el fin de obtener una ganancia, y por esto, la regla en ellas es que todo acto tienda a realizar aquel fin; sin embargo, un comerciante puede asumir una obligación por mero espíritu de libertad, aunque esto no sea lo normal, ni esté de acuerdo con las normas propias del comercio. Por tanto, existe en materia mercantil una presunción de onerosidad.

"Por otra parte, el derecho mercantil se preocupa de facilitar la extinción de las relaciones mediante instituciones especiales, destinadas a facilitar los pagos, como la cuenta corriente, las cámaras de compensación, y la liquidación colectiva bursátil, instituciones que también están destinadas a resolver con rapidez y con el menor daño posible las situaciones litigiosas. Así por ejemplo concede remedios especiales para el caso

<sup>70</sup> DÍAZ BRAVO ARTURO, *Contratos Mercantiles*, Editorial Harla, Edición III, México 1997, Pág.5.

de incumplimiento; abrevia los términos e impone términos rigurosos de caducidad para obligar a hacer valer los derechos dentro de plazos breves."<sup>71</sup>

La puntualidad en el cumplimiento de las obligaciones es un principio dominante en materia de las obligaciones mercantiles, que corresponde a una sensible necesidad de la actividad mercantil, la cual está fundada en el crédito.

Además, el derecho mercantil tiende a facilitar la transmisión de las relaciones obligatorias, y la circulación de los bienes. Como tesis general, se puede afirmar que el derecho mercantil protege a la circulación de los bienes.

"La tendencia a la protección no sólo a los intereses privados de las partes, sino del interés público existe respecto a la regulación de la actividad comercial, es una característica del derecho comercial que se acentúa de manera especial en aquellas ramas que son el centro del movimiento económico, como las operaciones bancarias y de seguros, una mayor influencia sobre el movimiento general de los negocios; otro tanto sucede siempre que el ejercicio de una actividad comercial constituye un interés nacional por la amplitud misma que asume, como sucede en las grandes sociedades anónimas. De aquí que en materia de obligaciones mercantiles se den con mayor frecuencia que en el derecho civil disposiciones de carácter imperativo, y que la intervención de la autoridad estatal en forma de limitaciones a la libertad de las partes y de sanciones por su conducta sea mayor."<sup>72</sup>

### **3. - RÉGIMEN LEGAL SUPLETORIO SUSTANTIVO Y PROCESAL**

La supletoriedad sustantiva de las leyes mercantiles está consagrada en el artículo segundo del Código el cual preceptúa que serán aplicables a los actos de comercio las leyes del derecho común contenidas en el Código Civil federal.

Por otra parte la supletoriedad en el ámbito procesal mercantil, se menciona en el Código de Comercio, ya que el artículo 1051 del mismo ordenamiento señala que el procedimiento mercantil podrá ser preferente es decir el que libremente convengan las partes pudiendo ser un procedimiento convencional ante los tribunales o un proceso arbitral, también dicho ordenamiento menciona en su artículo 1054 que en caso de no existir convenio de las partes sobre el procedimiento ante tribunales, salvo que las leyes mercantiles establezcan un procedimiento especial o una supletoriedad expresa, los juicios mercantiles se regirán por las disposiciones de este ordenamiento y en su defecto se aplicará la ley de procedimientos local respectiva.

También en este apartado cabría hacer una mención acerca de la jurisdicción concurrente de la que es objeto la materia mercantil. La jurisdicción concurrente puede definirse como aquella que permite conocer de una misma materia a órganos jurisdiccionales de esferas jurídicas distintos, en este caso la local y la federal.

<sup>71</sup> DÍAZ BRAVO ARTURO, Ob. Cit. Pág. 6

<sup>72</sup> DÍAZ BRAVO ARTURO, Ob. Cit. Pág. 9

"El artículo 73 constitucional en su fracción X menciona que corresponde al Congreso Federal legislar en materia de comercio, lo que da a las leyes mercantiles el carácter de federal. Por otra parte el artículo 104 fracción primera de la Constitución, dispone que corresponde a los Tribunales Federales de toda controversia de orden civil o criminal que se suscite en torno al cumplimiento y aplicación de leyes federales, excepto cuando dichas controversias involucren intereses particulares caso en que podrán conocer de ellas a elección del actor, los Jueces y Tribunales Locales del Orden Común.

Es decir la opción se le concede al actor del juicio, siempre que cumpla con dos requisitos a saber:

Que el objeto del diferendo, solo afecta a intereses particulares, es decir, que no se vaya a demandar a personas de derecho público.

Que una vez ejercitada la opción no pretenda cambiarla por otra.

De lo anterior podemos deducir, que la persona que vaya a ejercitar una acción de carácter mercantil puede acudir por su carácter de federal, ante los Juzgados de Distrito en Materia Civil o ante los Juzgados de Primera Instancia en Materia Civil del Fuero Común, que sean competentes en el lugar designado para el cumplimiento de la obligación."<sup>73</sup>

#### **4. - FUENTES DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES**

Hemos mencionado ya dentro de este trabajo que toda obligación requiere para su existencia de una fuente es decir algo que genere dicha obligación, ya que así lo exige el orden jurídico, hemos mencionado la lista de fuentes que contiene el Código Civil que como ya observamos sigue de cerca lo estipulado por el derecho romano con respecto a este tema, hemos también mencionado algunas teorías, como la de Rojina Villegas y Gutiérrez y González en donde se ha estudiado (dicho por ellos) la genética de las obligaciones es decir para Rojina el hecho y acto jurídico y para Gutiérrez el deber jurídico, de donde según cada autor se origina el concepto de obligación (es decir del acto jurídico hecho jurídico y deber jurídico respectivamente). A este respecto hay innumerables teorías como las de Planiol que considera como fuentes de la obligación la ley y el contrato, Bonnacese menciona al acto jurídico y a la ley, Braudry dice las fuentes de la obligación son el contrato, la declaración unilateral de la voluntad y la ley. Cabe aclarar que las teorías aquí mencionadas son respecto de las fuentes de las obligaciones civiles, pero como ya hemos dicho hay supletoriedad de la materia civil con la mercantil en materia de obligaciones.

Como mencionamos anteriormente, en materia de obligaciones el Código Civil estipula que son fuente de obligaciones el contrato, la ley, la declaración unilateral de voluntad, el enriquecimiento ilegítimo, la gestión de negocios, los actos ilícitos como responsabilidad subjetiva, y el riesgo profesional, como ya hemos también mencionados en

<sup>73</sup> SIFUENTES SOLÍS JAVIER. Apuntes Impresos de la Cátedra Derecho Procesal Mercantil, Pág. 2 de 16, abril del año 2000.

materia de obligaciones hay supletoriedad de la materia civil con respecto a la mercantil, por esto consideramos como fuentes de las obligaciones mercantiles las mismas que las civiles, pero con la salvedad que para hacer una distinción respecto de las fuentes atenderemos a los principios del acto de comercio y a los principios que rigen en materia mercantil que ya mencionamos, entonces señalaremos como fuente de las obligaciones los enumerados por el Código Civil pero adaptándolas a la actividad mercantil así tenemos que: De acuerdo a nuestro sistema jurídico, son fuentes de las obligaciones mercantiles el contrato, la ley, la declaración unilateral de voluntad, el enriquecimiento ilegítimo, la gestión de negocios y el acto ilícito, y cabe mencionar que algunos autores como Jorge Barrera Graf entre otros, mencionan también la costumbre como fuente de la obligación mercantil, (toda vez que la aceptan como norma aplicable).

Según Arturo Díaz Bravo "Son a tal punto, escasas las disposiciones generales que en materia de obligaciones contiene el Código de Comercio que bien podría afirmarse que no existe en nuestro sistema jurídico, una teoría de las obligaciones mercantiles."<sup>74</sup> Aquí solo cabe señalar que quizá no exista una regulación legislativa por que tendría que ser repetitiva del Código Civil, por esta razón la legislación mercantil en esta materia solo se refiere a las excepciones que no siempre se encuentran en el Código de Comercio, sino que se desprenden de la regulación que de los actos jurídicos mercantiles aparecen en las diversas leyes que hay en esta materia.

Ahora bien las razones de la carencia antes mencionada pudieron derivar de las similitudes que sobre todo en sus orígenes tuvieron, pero hoy las obligaciones mercantiles son cada vez más complejas se tiende a proteger a la clase débil en esta relación como lo es el consumidor.

El antes expresado elenco de fuentes de las obligaciones mercantiles, que lo son también de las civiles, no coincide con lo expuesto, y en ocasiones insinuados por los modernos autores; así, algunos de ellos apuntan la existencia de una especial forma de acuerdo de voluntades en el acto constitutivo de una sociedad mercantil que, a su juicio no es contrato sino acto colectivo, y que desde el punto de vista de algunos tratadistas quedaría configurado como una especie de fuente de obligaciones. Aunque a este respecto consideramos que muchas de las fuentes mencionadas incluyendo al contrato forman parte de los actos jurídicos. Otros tratadistas por su parte, no mencionan la ley como fuente específica de obligaciones, quizá porque consideran lo reglamentado por la ley como un deber jurídico y no como la fuente de una obligación.

#### A) LA LEY COMO FUENTE ESPECIFICA DE OBLIGACIONES

"Es frecuente omitir la ley como fuente de obligaciones de derecho privado. Negarle tal atributo, sin embargo, me parece desafortunado. Me refiero, por supuesto, no a la ley como fuente genérica, sino como fuente específica de ciertas obligaciones; así el artículo 1802 del Código Civil, cuando confiere al supuesto celebrante de un contrato no ratificado el derecho de exigir daños y perjuicios al gestor oficioso cuya actuación contractual no sea ratificada por el supuesto representado. Nótese aquí la única fuente de la

<sup>74</sup> DÍAZ BRAVO ARTURO, Ob. Cit. Pág. 7

obligación a cargo del gestor oficioso es la ley y no el contrato, que, a la postre, resulta inexistente y no nulo, como erróneamente expresa el Código Civil."<sup>75</sup>

Equivoca, en efecto, la citada disposición legal, al pretender la nulidad derivada de la falta de consentimiento por parte de quien debió darlo para la celebración del contrato, y no lo dio. De ser cierta la afirmación legal, el contrato surtiría provisionalmente sus efectos, (Arts. 2226 y 2227 C. Civ.) y, por tanto, el aparente representado debería dar cumplimiento a sus supuestas obligaciones en tanto no se declarara la nulidad por sentencia firme: difícil concebir mayor absurdo; creo a pesar de la criticada disposición legal, el contrato será inexistente por falta de consentimiento (arts. 1794, fracción I, y 2224 Código Civil), y no nulo por no darse ninguno de los supuestos de ilicitud, falta de forma, error, dolo, violencia, lesión o incapacidad previstos por los artículos 2225, 2228 y siguientes.

Otros casos, entre muchos, en los que la ley constituye la única fuente de obligaciones, son muy conocidos: el derecho de exigir al remiso en el cumplimiento contractuales el pago de daños y perjuicios (Art. 2104 Código Civil) o de intereses (Art. 362 Código de Comercio); la obligación de quien acepta un pago indebido, de abonar intereses legales sobre las sumas percibidas (Art. 1884 Código Civil); el derecho que asiste al comisionista de hacer vender los efectos recibidos del comitente cuando el valor presunto de los mismos no baste para cubrir los gastos de transporte y recibo de ellos (Art. 279-I C. Comercio) aceptando que en este caso la obligación no es un vínculo jurídico, sino la necesidad de realizar una conducta.

#### B) EL ACTO JURÍDICO COMO FUENTE DE OBLIGACIONES MERCANTILES.

Dentro de este apartado incluiremos los actos jurídicos que la ley y la doctrina consideran como fuentes independientes de la obligación mercantil, pero que nosotros consideramos como actos jurídicos, mismos que los subdividiremos por incisos.

#### 1) EL CONTRATO COMO FUENTE DE OBLIGACIONES MERCANTILES.

"El contrato o convenio es un acuerdo de dos o más voluntades en vista de producir efectos jurídicos. Contratando, las partes pueden tener por fin, sea crear una relación de derecho: crear o transmitir un derecho real o dar nacimiento a obligaciones; sea modificar una relación preexistente; sea en fin extinguirla. La ley parece distinguir el contrato del convenio, hace de éste el genero y de aquel la especie. Se reserva algunas veces, en efecto, el nombre de contrato a los convenios que tienen por objeto hacer nacer o transmitir un derecho, derecho de crédito o derecho real. Pero esta distinción entre los contratos y los convenios no tiene sino un interés de terminología; las mismas reglas generales se aplican los unos y a los otros."<sup>76</sup>

<sup>75</sup> DÍAZ BRAVO ARTURO, Ob. Cit. Pág. 9.

<sup>76</sup> COLÍN Y CAPITANT, Citado por: BORJA SORIANO MANUEL, Ob. Cit. Pág. 111

Esta fuera de discusión que "los contratos constituyen la fuente más importante de las obligaciones mercantiles, ya que la actividad de los comerciantes consiste esencialmente en contratar"<sup>77</sup>. Con relación a la formación de tales contratos, se aplican algunas normas generales que se aplican en materia civil y que forman parte del derecho general de las obligaciones, aclarando que los contratos mercantiles tienen reglas de excepción con relación a los contratos civiles.

Definido en los artículos 1792 y 1793 del Código Civil, no cabe duda sobre que el contrato es la fuente por excelencia de las obligaciones y en este caso de las mercantiles.

"Cabe recordar que, conforme a los indicados preceptos, el contrato es una especie del genero convenio, y que el primero de tales vocablos sólo debe emplearse para aquellos acuerdos de voluntades por virtud de los cuales se producen o transfieren obligaciones o derechos; cuando se modifiquen o extingan obligaciones, será menester el empleo de la palabra convenio."<sup>78</sup> Como aquí se menciona se debe entender que al hablar de convenio nos estamos refiriendo al acuerdo de dos o más personas para crear, transferir modificar o extinguir obligaciones es decir es un concepto en sentido amplio, mientras que el contrato lo podemos percibir como un genero de convenio únicamente para producir o transferir derechos y obligaciones es decir este último concepto se da en un sentido estricto.

"Dentro de la teoría contractual, existen, en la moderna vida mercantil, acuerdos de voluntades que, por una u otra razón, ofrecen algunas dificultades, para encuadrarlos como contratos, en ocasiones por una injustificable resistencia de los otorgantes a emplear el término contrato; entre otras, por razón de que una de las partes, o ambas, no disponen de libertad para convenir los términos del contrato, y en algunos casos, ni siquiera para decidir libremente si lo celebran o no. Ejemplo del primer supuesto son los llamados cartas de intención, cartas compromiso, pacto de caballeros y algunos otros trasladados de la practica estadounidense. No cabe duda sobre que, en la mayoría de los casos, configuran verdaderos contratos o, con mayor propiedad, promesas de contratos, pues involucran compromisos de asumir en lo futuro obligaciones y derechos, frecuentemente sujetos a condiciones suspensivas de la más diversa índole."<sup>79</sup>

La formación de los contratos requiere el acuerdo de dos o más personas, el cual se verifica por efecto de la coincidencia de la voluntad de ellas, declarada recíprocamente o manifestada de cualquier manera. Así pues estas manifestaciones recíprocas deben encontrarse en un punto dado y en un determinado momento.

La aceptación es una manifestación de voluntad con la cual el destinatario de la propuesta hace uso del derecho que se le confiere de dar vida al contrato. Puede ser otorgada expresamente, o bien mediante actos concluyentes, es decir, con actos que hagan presumir que la propuesta ha sido aceptada; por ejemplo el expedir la mercancía requerida. Si el contrato es formal, la aceptación debe ser otorgada en forma prescrita.

<sup>77</sup> SALANDRA VITTORIO. Citado por: BARRERA GRAF JORGE. Ob. Cit: Pág.18

<sup>78</sup> DÍAZ BRAVO ARTURO. Ob. Cit, Pág. 8

<sup>79</sup> DÍAZ BRAVO ARTURO. Ob. Cit. Pág. 9

El acuerdo de voluntades de dos o más personas requerido para existencia de los contratos debe de encontrarse en un punto dado y en un determinado momento. En materia civil dicho encuentro a menudo precedido de un conjunto de acuerdos, usualmente se realiza por efecto de su formación instantánea en un lugar determinado donde las partes se encuentran y firman o celebran verbalmente el contrato. En materia mercantil, es mucho más frecuente que las partes estén separadas, en tiempo y en espacio, como sucede en la contratación por correspondencia, por teléfono y la contratación vía red, por lo que es más fácil el análisis de los elementos constitutivos del contrato y resaltan mejor sus características.

Estos elementos son la oferta o propuesta de una parte y la aceptación de la otra o de las otras.

La propuesta es una manifestación de voluntad con la cual el proponente concede al destinatario el poder de dar vida al contrato mediante la aceptación. Por lo tanto la propuesta debe de contener en sí, todos los elementos del contrato que se va a celebrar y debe expresar:

- 1.-Una voluntad seria de contratar.
- 2.-Tener todos los requisitos de forma y de contenido propios del contrato que se va a celebrar.
- 3.-La propuesta debe dirigirse a una persona determinada o a una persona indeterminada, es decir a toda persona que quiera aceptar, caso que se llama oferta al público.
- 4.-También debe contener el lugar y tiempo de la celebración del contrato.

Los antes mencionados son algunos de los principios básicos que rigen en la contratación mercantil.

## 2) LA DECLARACIÓN UNILATERAL DE VOLUNTAD COMO FUENTE DE OBLIGACIONES MERCANTILES.

"Esta fuente se origina en el derecho moderno, y tiene sus antecedentes directamente en el Código Civil alemán. No encontramos en el derecho romano, en el canónico, el antiguo derecho francés, español o italiano, formas específicas de declaración unilateral de voluntad como fuentes de obligaciones. Sólo se mencionan dos casos en el derecho romano: la oferta hecha a favor de los dioses, y la que se hacía a favor de una ciudad. Se consideró que el oferente estaba obligado a cumplir únicamente por su declaración de voluntad."<sup>80</sup>

---

<sup>80</sup> ROJINA VILLEGAS RAFAEL. Ob. Cit. Pág. 450.

También el derecho canónico aceptó que la promesa hecha a favor de Dios creaba una obligación; pero son casos que no presentaban interés jurídico para constituir una fuente especial de obligaciones.

Es hasta el derecho alemán en donde se admite que la declaración unilateral de voluntad, pueda, en diferentes casos, originar validamente obligaciones a cargo del que la emite.

Con respecto a esta fuente de la obligación hay en la doctrina opiniones encontradas, en el sentido de determinar si efectivamente la declaración unilateral de voluntad constituye una fuente de obligaciones, hay autores como Rojina Villegas o Gutiérrez y González que aceptan esta teoría y hay una corriente opuesta como la expuesta por Borja Soriano.

Para efectos de este trabajo y en vista de la polémica que genera la declaración unilateral de la voluntad como fuente de obligaciones, nosotros atenderemos a la ley y así tenemos que el Código Civil en sus artículos 1860 a 1881 regula la oferta pública, la recompensa, la estipulación a favor de un tercero, que constituyen una declaración unilateral de voluntad.

“Como fuente de obligaciones, la declaración unilateral de voluntad presenta peculiares características dentro del derecho mercantil, las cuales serán objeto de examen al tratar de los actos jurídicos o de los contratos que la involucran. No cabe duda sobre de que una de las principales manifestaciones mercantiles de esta fuente de obligaciones es la relativa a la emisión de títulos de crédito.”<sup>81</sup>

Una de las manifestaciones más generalizadas de la declaración unilateral de voluntad es la consistente en las promociones y ofertas. Por promoción se entiende el ofrecimiento al público de bienes o servicio con el incentivo de proporcionar adicionalmente otro bien o servicio de cualquier naturaleza, en forma gratuita, a precio reducido o de participar en sorteos, concursos o eventos similares, así como el ofrecimiento de un contenido mayor en la prestación usual de un producto, en forma gratuita o a precio reducido, o de dos o más productos iguales o diversos por un solo precio, así como la inclusión en los propios productos, en las tapas, etiquetas o envases, de figuras o leyendas impresas distintas de las que obligatoriamente deban usarse o a cuyo uso se tenga derecho.

“En cuanto a la oferta, barata, descuento, remate o expresión similar, el mismo precepto legal la conceptúa como ofrecimiento al público de productos o servicios de la misma calidad a precios rebajados o inferiores a los que prevalezcan en el mercado o, en su caso, a los normales del establecimiento.”<sup>82</sup>

En estos casos, al anunciarse las promociones u ofertas, deberá hacerse saber también las condiciones, el plazo de su vigencia o bien el número de piezas que se ofrecen; de no anunciarse ninguna de estas dos últimas circunstancias, deberán mantenerse

<sup>81</sup> DÍAZ BRAVO ARTURO. Ob. Cit. Pág. 20.

<sup>82</sup> DÍAZ BRAVO ARTURO. Ob. Cit. Pág. 21.

indefinidamente mientras no se anuncia adecuadamente, y por los mismos medios en que se hizo la publicidad original, su revocación, mientras no transcurra el plazo o no se agote el volumen de mercancías ofrecido, todo consumidor tiene derecho a adquirir o bien solicitar todos los servicios, el incumplimiento por parte del oferente da derecho al consumidor para optar entre la exigencia del cumplimiento forzoso, como la aceptación de otro bien o servicio equivalente o la rescisión del contrato, en su caso, con el pago de daños y perjuicios, que no serán inferiores al importe de la diferencia entre el valor del bien o servicio ofrecido y su precio corriente.

La declaración unilateral de voluntad presenta ciertas semejanzas con la promesa unilateral de contratar, prevista por el (artículo 2244 Código Civil), conviene, por tanto, puntualizar algunas diferencias: a) la promesa de contratar configura por sí sola un contrato, pues para ser válida requiere la comparecencia de uno o más promitentes y de uno o más promisorios, esto es, supone un acuerdo de voluntades desde el primer momento, al paso que la declaración unilateral de voluntad es válida sin necesidad del concurso de nadie; b) la promesa de contratar se asume frente a persona o personas determinadas (Art. 2246 Código Civil), mientras que la declaración unilateral de voluntad puede formularse a personas indeterminadas; c) la promesa de contratar debe constar por escrito (Art. 2246, C.Civ.), en tanto que la declaración unilateral de voluntad es válida aunque solo se formule verbalmente; d) la promesa de contratar debe limitarse a cierto tiempo, en cambio, como antes se dijo, la declaración unilateral de voluntad, puede tener en determinados supuestos, duración indefinida; e) finalmente, la promesa sólo engendra obligaciones de hacer, no así la declaración unilateral de voluntad, que puede dar lugar, como en los casos ya citados de las promociones u ofertas, sólo a obligaciones de dar.

### 3) LA GESTIÓN DE NEGOCIOS

Tampoco debería suscitar dudas la afirmación en el sentido de que los derechos y obligaciones surgidos de una gestión oficiosa son normalmente de naturaleza mercantil, si de tal naturaleza es el asunto gestionado.

Obviamente, si la gestión se realiza en asunto procesal, no surgirán obligaciones mercantiles, pues la comparecencia en juicio o procedimiento ante autoridad de cualquier índole no es, por sí sola, acto de comercio, aunque mercantil, sea el negocio que se ventile.

Cabe recordar, siempre dentro del territorio procesal, que en el derecho mexicano el gestor puede comparecer en interés del actor o del demandado, si se trata de juicios civiles (Art. 50 C.P.C) ; sólo en representación del demandado, si se trata de juicios mercantiles (Art. 1059 C. Com.)

### C) LA RESPONSABILIDAD OBJETIVA COMO FUENTE DE OBLIGACIONES MERCANTILES.

Rafael de Pina define la responsabilidad objetiva "como aquella que emana un riesgo creado, que se traduce en un evento dañoso, de cuyas consecuencias perjudiciales

está obligada a responder la persona que, en cierto modo, se encuentra en situación de recibir algún beneficio de la actividad susceptible de realizar el daño."<sup>83</sup> Por otra parte la teoría de la responsabilidad objetiva también llamada responsabilidad por riesgo creado se da en los casos en una persona debe responder por los daños que causen las cosas que están bajo su guarda, a pesar de que obre lícitamente y aún poniendo toda la diligencia posible para que tales cosas no originen siniestro alguno.

" No pocas, son las dificultades que al estudioso y al juzgador plantea la afirmación sobre la existencia de una responsabilidad objetiva como fuente de obligaciones mercantiles pues, en efecto, pareciera la teoría del riesgo creado un coto reservado al derecho civil."<sup>84</sup>

En ejercicio de su actividad mercantil, una empresa, de transporte de cosas, causa daños con un vehículo por error de su conductor o por fallas mecánicas, al vehículo de otra empresa del mismo género; ambas actúan en cumplimiento de los respectivos contratos mercantiles de transporte, luego la misma naturaleza debe tener la responsabilidad objetiva de la primera y el crédito surgido a favor de la damnificada; si tal carácter tendría el juicio que, en su caso, promoviera el dueño de la carga que transportaba el vehículo (Art. 1049 Código de Comercio), ¿por qué habría que convertirse en civil por el mero hecho de que el sujeto pasivo del daño, la empresa propietaria del vehículo afectado, no este ligada a la primera por contrato alguno? Evidentemente, el nexo contractual o extracontractual no puede modificar el carácter de la responsabilidad que, por obra de una suerte de mimetismo jurídico, debe ser igual frente a cualquier daño. Y por ello, mercantiles habrían de ser los juicios en contra de la empresa responsable (Art.1050 C. Com.)

#### D) EL ENRIQUECIMIENTO ILEGÍTIMO

El artículo 1882 del Código Civil dispone que el que sin causa se enriquece en detrimento de otro está obligado a indemnizarlo en su empobrecimiento en la medida en que el se ha enriquecido; es claro que esta disposición contenida en el Código Civil puede adaptarse a la exigencia del derecho comercial y que por lo tanto también constituya una fuente de obligación en la materia mercantil.

No puede haber duda sobre que ha de ser mercantil la obligación de quien, con motivo de un acto de comercio, real o supuesto, debe indemnizar a otro, en razón de un enriquecimiento sin causa del primero a costa del segundo.

#### E) EL ACTO ILÍCITO

De la comisión de un acto ilícito, surge una responsabilidad subjetiva ya que ésta se define como aquella responsabilidad que recae sobre una persona determinada como consecuencia de un acto propio que ha causado un daño a otra en este caso por un acto ilícito.

<sup>83</sup> DE PINA VARA RAFAEL, Ob. Cit. Pág.448.

<sup>84</sup> DÍAZ BRAVO ARTURO, Ob. Cit. Pág. 18

El acto ilícito como fuente de obligaciones está estipulado en el Código Civil en sus artículos de 1910 al 1934.

El Código Civil en su artículo 1910 señala que el que obrando ilícitamente o contra las buenas costumbres cause daño a otro, está obligado a repararlo.

Quizá mayores aún sean los escollos con los que tropiece la afirmación sobre el carácter de ciertos actos ilícitos como fuentes de obligaciones mercantiles. Mas, a poco que se piense en que la conducta ilícita puede manifestarse en ocasión del ejercicio de una actividad comercial o en infracción de un precepto de naturaleza mercantil, no ofrecerá, graves dificultades, la conclusión en el sentido de que aquí también la responsabilidad del sujeto estará coloreada de mercantilidad.

Pero, como queda apuntado, hay que convenir en que la practica es pródiga en casos cuyo encuadramiento no es fácil: corresponde al juez la decisión sobre su naturaleza civil o mercantil (Art.75, último párrafo, Código de Comercio).

#### **5.- FORMALIDADES CUMPLIMIENTO E INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES.**

Una de las formalidades más importantes, en la vida jurídica comercial, es generalmente sin lugar a duda la formalidad documental, esto es que, el documento, es el principal requisito de forma exigido para la validez de un acto jurídico. "Aunque el artículo 78 del Código de Comercio mencione, que no es necesaria la observancia de formalidades o requisitos determinados para obligarse de una determinada forma, en la practica, esto solo pasa en las compraventas que en la vida diaria se efectúan con los pequeños comerciantes, en tiendas de abarrotes."<sup>85</sup>

En la actualidad el documentalismo mercantil, que predomina sin ningún obstáculo todas las manifestaciones de la actividad comercial y abarca desde los pequeños boletos, billetes, fichas y contraseñas como requisito *sine qua non* para abordar el metro o viajar en un autobús, hasta la complejidad de un contrato de transferencia de tecnología; en todo caso, la carencia del documento coloca prácticamente al acreedor en la imposibilidad de reclamar su derecho.

A todo ello hay que agregarle el inexorable aumento de exigencias registrales como requisito, en ocasiones, para la oponibilidad a terceros, del acto o contrato mercantil, y en otras aún para su reclamabilidad, de su cumplimiento entre las partes.

Ejemplos del primer caso encontramos ya en el propio Código de Comercio artículo 26 "Los documentos que conforme a este código deban registrarse y no se registren, sólo producirán efecto entre quienes lo otorguen; pero no podrá producir perjuicios a tercero, el cual sí podrá aprovecharlos en lo que le fueren favorables".

---

<sup>85</sup> DÍAZ BRAVO ARTURO, Ob. Cit. Pág. 18

### CUMPLIMIENTO : PAGO

El pago es el cumplimiento normal de una obligación, entregar por el deudor al acreedor de la cantidad de dinero que le debe. (El pago puede ser total de la obligación, que es el que cumple totalmente con la misma, puede haber también pago parcial, y la dación en pago).

Si bien es cierto que en el lenguaje popular por pago se entiende la entrega de una cantidad de dinero en satisfacción de una obligación pecuniaria, en sentido técnico jurídico la palabra pago tiene un significado más amplio, "pues significa cumplimiento de una obligación, no solamente pecuniaria, sino de cualquier tipo."<sup>86</sup> El artículo 2062 del Código Civil establece que "pago" o cumplimiento es la entrega de la cosa o cantidad debida o de la prestación del servicio que se hubiera prometido.

El pago es un tema, sobre el que es omiso el Código de Comercio, luego son aplicables al pago o cumplimiento de las obligaciones mercantiles, de modo general, las reglas consignadas en los artículos 2062 a 2103 del Código Civil.

Por su puesto debida referencia se hará, en su lugar, a disposiciones específicas en cuanto al cumplimiento de ciertos contratos mercantiles.

### CUMPLIMIENTO : LUGAR

Leve es la diferencia entre el Código Civil y el Código de Comercio, en cuanto a la regulación del lugar en que deben cumplirse las obligaciones. artículos 2082 en el Código Civil y 86 en el de Comercio y puede expresarse así: ambos disponen que las obligaciones deben cumplirse en el lugar convenido, si no mediare pacto sobre ello, en el domicilio del deudor, según el Código Civil y en lugar que según la naturaleza del negocio y la intención de las partes deba considerarse adecuado, por consentimiento de las partes o por arbitro judicial, conforme al Código de Comercio; sin embargo, a falta de pacto, las obligaciones civiles no se cumplirán en el domicilio del deudor cuando así se desprenda de las circunstancias, de la naturaleza de la obligación o de la ley.

### INCUMPLIMIENTO

Al igual que en materia civil, "el incumplimiento de las obligaciones mercantiles afecta dos modalidades: a) el absoluto, esto es, la completa inactividad del sujeto que reporta el compromiso de hacer o de dar o, por el contrario, la realización de la conducta que se obligo a no desplegar, cuando se trate de obligaciones de no hacer; b) el relativo, que se presenta cuando el sujeto no cumple en los términos de los convenido."<sup>87</sup>

Como consecuencia del incumplimiento, del deudor, se constituye en mora, cuyo efecto es, también materia mercantil, el de responsabilizarlo de los daños y

<sup>86</sup> AZÚA REYES SERGIO, Ob. Cit. Pág.234.

<sup>87</sup> SALANDRA VITTORIO, Citado por: BERRERA GRAF JORGE, Ob. Cit. Pág. 19.

perjuicios, además de seguir obligando al cumplimiento del acto o abstención que configura su principal compromiso.

Tampoco ofrece dificultad alguna la afirmación en el sentido de que las obligaciones mercantiles que no sean cumplidas en el tiempo estipulado, hacen surgir la morosidad, con todos sus efectos, desde el día siguiente al del vencimiento, artículo 85-I del Código de Comercio; pero, ¿cuando se constituye en mora un deudor cuya obligación no tiene fecha ni plazo de cumplimiento? "Congruente con su draconiana postura, adversa de gracia o cortesía (artículo 84), nuestro Código proclama que los efectos de la morosidad se surtirán desde el día en que el acreedor le reclame al deudor, judicial o extrajudicialmente, ante escribano o testigos."<sup>88</sup>

Nada dice el Código de Comercio sobre cuáles son los efectos de la morosidad, luego para su determinación debe acudir al Código Civil artículos 2104 y siguientes, el que, como se sabe aclara que se trata de los daños y perjuicios que por el incumplimiento se causen; luego sobre este punto y los conexos (concepto de daños, de perjuicios, régimen legal de incumplimiento por caso fortuito o de fuerza mayor, posibilidad de estipular el monto de la responsabilidad y sancionamiento en caso de evicción) cabe hacer un nuevo reenvío al Código Civil.

Conviene recordar el contenido de dicho precepto, que por su inadecuada colocación y por configurar un caso de excepción a la expresada regla general, es frecuentemente olvidado en la práctica: se trata del segundo párrafo del artículo 2117 del Código Civil, según el cual los daños y perjuicios que se causen por el incumplimiento de una obligación consistente en pago de dinero no pueden exceder el interés legal, salvo que se pacte otra cosa, aunque esto no puede ser aplicable en materia mercantil toda vez que el interés lo determina el mercado.

El interés legal mercantil: sin mayores reparos salvo el relativo a su reducida cuantía se ha venido sosteniendo, desde hace muchos años, que el interés legal mercantil es del seis por ciento anual. Pero cabe dudar que tal afirmación tenga un verdadero fundamento legal, por cuanto se sustenta en un solo precepto, el artículo 302 del Código de Comercio, que ciertamente lo proclama, pero solo para el contrato de préstamo mercantil, pues está colocado en el título y capítulo que regulan tal contrato, y dentro de un contexto del que no puede interferirse pretensión alguna de generalidad, ya que en su redacción se emplea dos veces el vocablo préstamo.

Existe pues un interés legal mercantil, pero solo para el aludido contrato; ninguna ley proclama el interés legal mercantil, con pretensiones de generalidad.

De manera, que el reiterado criterio jurisprudencial (Sexta Época Volumen. LXXIX. Pág. 403 Tesis Aislada Interés Legal, entre otras) y la sostenida práctica, a favor del seis por ciento como interés legal, no puede invocarse en su apoyo, más que un criterio de analogía.

---

<sup>88</sup> Ibidem

## 6.- CESIÓN SUBROGACIÓN Y EXTINCIÓN DE OBLIGACIÓN MERCANTIL.

### EXTINCIÓN DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES

Tema es éste en el que, de nueva cuenta, es necesario hacer remisión a las formas en que se extinguen las obligaciones civiles, pues nada nuevo ofrece el derecho mercantil.

Es evidente que a las formas de extinción específicamente contempladas por el Código Civil, compensación, confusión, remisión y novación (y por su puesto su cumplimiento que se da por medio del pago en caso de una obligación crediticia) debe añadirse el amplio elenco de otras que también suponen la desaparición del nexo obligacional; así, además del cumplimiento, antes examinado, la nulidad en todas sus formas y grados, la resolución, el caso fortuito, la fuerza mayor, el cumplimiento de la condición resolutoria, la caducidad, prescripción y, según algunos códigos civiles, la excesiva onerosidad superveniente.

#### PRESCRIPCIÓN

La prescripción como es bien sabido es un medio de adquirir bienes o liberarse de obligaciones mediante el transcurso del tiempo y bajo las condiciones establecidas al efecto por la ley. (Arts. 1135 a 1180 Código Civil )

Como tantas veces se ha hecho notar, las prescripciones mercantiles operan, de ordinario, en plazos más cortos que las civiles.

Otras diferencias entre las prescripción civil y la mercantil son las siguientes:

- a) La mercantil corre en contra de los incapacitados artículo 1048 del Código de Comercio, al paso que la civil comienza a correr sólo desde que se le discierna la tutela;
- b) La civil se interrumpe por las mismas causas que la mercantil: demanda o interpelación judicial notificada y reconocimiento verbal o escrito del derecho de la persona a quien perjudica la prescripción, por parte del beneficiado con ella: en cambio, la mercantil no se interrumpe, como si la civil, por que el poseedor de la cosa o del goce del derecho sea privado de la posesión por más de un año artículos 1168 Código Civil y 1041 Código de Comercio.
- c) Es renunciable el plazo de prescripción civil ganada artículos 1141 del Código Civil no así el de prescripción mercantil.

## NULIDAD

El estudio de la inexistencia y de las nulidades es un tema importante y complicado dentro del estudio del derecho. Sobre el tema se han escrito numerosos trabajos pero aquí solo relataremos las referencias necesarias para dedicarnos a exponer este tema en la forma que lo captamos.

El Código Civil en el artículo 1859 establece que las disposiciones legales sobre contratos serán aplicables a los convenios y a otros actos jurídicos en lo que no se oponga a la naturaleza de éstos o a disposiciones especiales de la ley sobre los mismos, resulta que los elementos esenciales o de existencia de todo acto jurídico son dos: voluntad y objeto que sea materia de esa voluntad. En efecto el artículo 1794 dispone que para la existencia del contrato se requiere el objeto y el consentimiento que pueda ser materia de éste. El artículo hace referencia al consentimiento porque cuando la voluntad es de más de una persona, como es y tiene que ser en el contrato, que precisamente es acuerdo de personas, es decir de voluntades, toma el nombre de consentimiento. En los actos jurídicos unilaterales toma el nombre de voluntad.

Para que exista un contrato de compraventa de un automóvil es claro que se necesita: primero, la voluntad de vender de una de las partes y la de comprar de la otra, es decir, el consentimiento y, segundo, el objeto materia del contrato: el automóvil. En el caso de faltar alguno de estos elementos no podemos pensar que haya compraventa.

Como objeto del acto podrían figurar simples abstenciones como cuando me comprometo a no realizar determinada conducta que de no asumir esa obligación me sería lícito efectuar. Para que exista un acto jurídico como tal, un contrato por ejemplo no basta con que exista consentimiento y objeto, será necesario, según lo previene el Código, que ambos elementos satisfagan ciertos requisitos, principalmente el objeto.

La voluntad o consentimiento debe de estar libre de ciertas imperfecciones llamadas vicios, en presencia de los cuales no es válido (artículo 1812: El consentimiento no es válido si ha sido dado por error, arrancado por violencia o sorprendido por dolo) sin embargo dado "el carácter externo del derecho como sistema normativo, basta con que exista una apariencia de voluntad para que se tenga por satisfecho el primero de los requisitos de existencia. Ejemplo si Rocío, a pesar de no tener voluntad de vender su casa, siendo amenazada de muerte se ve forzada a firmar un contrato de compraventa en el que se manifiesta su voluntad de vender, aunque nulo será existente, pues para ello basta la voluntad aparente."<sup>89</sup>

Con respecto al objeto la ley es más exigente, pues si no se satisfacen ciertos requisitos no existe objeto capaz de configurar el acto jurídico. Si el objeto es una cosa como el automóvil del ejemplo mencionado debe: 1) existir en la naturaleza 2) ser determinado o determinable en cuanto a su especie y 3) estar en el comercio (Art.1827).

---

<sup>89</sup> AZÚA REYES SERGIO Ob. Cit. Pág. 220.

El artículo 2224 expresamente dispone que: El acto jurídico inexistente por falta de consentimiento o de objeto que pueda ser materia de él no producirá efecto legal alguno.

Aparte de la voluntad y el objeto para ciertos actos la ley exige la presencia de otro elemento sin el cual el acto sería inexistente, se trata de la solemnidad. En algunos actos, como el testamento, la ausencia de solemnidad impedirá a toda costa el nacimiento del acto.

Uno de los problemas más complicados del derecho civil mexicano es el consistente en distinguir entre inexistencia y nulidad absoluta. Es claro a nuestro parecer, que el acto inexistente es aquel que carece de algún elemento de existencia, pero en tanto que aplicando los textos de derecho positivo entendemos que solo se dan esos elementos cuando se satisfacen ciertas condiciones, el mismo legislador ociosamente ha dispuesto que cuando esas mismas condiciones no son satisfechas el acto será afectado de nulidad absoluta, de esta suerte lo único que hace es calificar doblemente un mismo hecho llamándolo inexistente y nulo.

El artículo 2225 dispone que: La ilicitud en el objeto, en el fin o en la condición del acto produce su nulidad, ya absoluta, ya relativa, según lo disponga la ley. Según el trascrito artículo un acto con objeto ilícito puede ser calificado por la ley como absolutamente nulo. No obstante esa posibilidad expresamente establecida por el artículo 2225 no existe precepto en el Código que sancione cierto tipo de actos con la nulidad absoluta, por lo que ante la falta de sanción legal creemos que en nuestro derecho civil no existen los actos nulos absolutos como actos distintos de los inexistentes, ya que además el Código no establece regla alguna que haga atribuir esa calidad a ciertos actos.

El artículo 2226 dispone que: La nulidad absoluta por regla general no impide que el acto produzca provisionalmente sus efectos, los cuales serán destruidos retroactivamente cuando se pronuncie por el juez la nulidad.

En las condiciones apuntadas resulta acertada la siguiente tesis jurisprudencial establecida por la Tercera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación:

Nulidad e inexistencia. Sus diferencias son meramente teóricas. Aún cuando el artículo 2224 del Código Civil para Distrito Federal emplea la expresión acto jurídico inexistente, en el que pretende basarse la división tripartita de la invalidez de los actos jurídicos, según la cual se le agrupa en inexistentes, nulos y anulables, tal descripción tiene meros efectos teóricos, por que el tratamiento que el propio Código da a la inexistencia, es de la nulidades, según puede verse en las situaciones previstas por los artículos 1427, 1433, 1434, 1826 en relación con el 2950 frac.III, 2042, 2270 y 2279, en los que teóricamente se trata de inexistencia, por falta de objeto, no obstante el Código las trata como nulidades y en los casos de los artículos 1802, 2182 y 2183 en los que en los que la falta de consentimiento originaria la inexistencia, pero también el Código los trata como nulidades. Apéndice al SJF, 1917-1985, cuarta parte, Tercera Sala, tesis 197. p. 590.

Nulidad relativa: a diferencia de lo que sucede con la nulidad absoluta, el Código Civil sí señala cuales son los actos que están afectados de nulidad relativa. El Artículo 2228 menciona como tales aquellos a los que les falta la forma si se trata de actos no solemnes y a los viciados por error, dolo, violencia o lesión, y el 2230 seña la nulidad relativa por causa de incapacidad por quien celebra el acto.

Es fácil observar que la idea en que se funda la nulidad relativa consiste en que con ella se afectan intereses individuales, es decir es una manera de protección que la ley establece a favor de personas determinadas, por ejemplo los incapaces.

Podemos definir nulidad de la siguiente manera: Como la ineficacia de un acto jurídico como consecuencia de la ilicitud de su objeto o de su fin, de la carencia de los requisitos esenciales exigidos para su realización o de la concurrencia de algún vicio de la voluntad en el momento de su celebración. La nulidad puede ser absoluta (insubsanable) o relativa (subsanaible).

Falta a la teoría jurídica, pero también a los textos legales, la claridad que es de desearse en institución que es de tamaño importancia como lo es la nulidad. "Si a ello se agrega los normalmente engorrosos, lentos y no pocas veces onerosos procedimientos judiciales, que configuran un obligado requisito para que dichas nulidades se conviertan en realidad, parece necesario llegar a la conclusión de que el instituto de las nulidades ha devenido impráctico y con ello se ha erigido en un valladar entre la necesidad de justicia y su realización."<sup>90</sup>

### CESIÓN

La cesión en términos generales, es "un acto jurídico voluntario y libre, destinado, al traspaso de bienes o derechos de un titular a otro."<sup>91</sup> Pudiendo haber cesión de créditos y cesión de deudas, según lo estipula el Código Civil.

Cesión de créditos: se habla de cesión de créditos cuando el acreedor (cedente) transfiere a otro (cesionario) los créditos que tenga contra su deudor (Art. 2063 Código Civil para el D.F)

La cesión de un crédito comprende la de todos los derechos accesorios, como la fianza, hipoteca, prenda o privilegio, salvo aquellos que son inseparables de la persona del cedente.

La cesión producirá sus efectos legales respecto al deudor desde que le sea notificada ante dos testigos (Art. 390 del Código de Comercio). Mientras no se haga la notificación, el deudor se libera de su obligación pagando al acreedor primitivo (Art. 2040 del Código Civil para el D.F)

<sup>90</sup> DÍAZ BRAVO ARTURO Ob. Cit. Pág. 14

<sup>91</sup> DE PINA VARA RAFAEL, Ob. Cit. Pág. 155.

No percibe el Código de comercio la forma en que deberá consignarse la cesión, luego para saberlo debe acudirse, una vez más a la ley supletoria, la que dice que puede hacerse en escrito privado, que firmaran cedente, cesionario, y dos testigos, salvo cuando el título deba constar, por, disposición legal, en escritura pública (artículo. 233 Código Civil.)

A mecanismo tal, o a la intervención de notario o corredor, deberá acudirse incluso cuando se trate de la transmisión de un título de crédito nominativo en el que aparezca la cláusula no a la oren o no negociable, en fuerza de lo ordenado por el artículo 25 LGTOC: el título que contenga las cláusulas de referencia sólo será transmisible en forma y con los efectos de una cesión ordinaria.

El deudor puede oponer al cesionario las excepciones que podría oponer al cedente en el momento en que se hace la cesión. Si el deudor tiene contra el cedente un crédito todavía no exigible cuando se hace la cesión, podrá invocar la compensación, con tal de que su crédito no sea exigible después de que sea cedido.

Forma de transmisión de las obligaciones consistentes en la sustitución de la persona de un deudor por persona distinta, con el consentimiento, expreso o tácito, del acreedor (Arts. 2051 a 2057 del Código Civil para el D.F) .

Se presume que el acreedor consiente en la sustitución del deudor cuando permite que el sustituto ejecute actos que debía ejecutar el deudor, como pago de réditos, pagos parciales o periódicos, siempre lo haga en nombre propio y no por cuenta del deudor primitivo.

El acreedor que exonera al antiguo deudor, aceptando a otro en su lugar, no puede repetir contra el primero, si el nuevo se encuentra insolvente, salvo convenio en contrario.

Cuando el deudor y que pretenda sustituirlo fijen un plazo al acreedor para que manifieste su conformidad con la sustitución, pasado ese plazo sin que el acreedor haya hecho conocer su determinación, se presume que rehúsa.

El deudor sustituto queda obligado en los términos en que lo estaba el deudor primitivo; pero cuando un tercero ha constituido fianza, prenda o hipoteca para garantizar la deuda, esas garantías cesan con la sustitución del deudor, a menos que el tercero consienta en que continúen..

Cuando se declara nula la sustitución de deudor, la antigua deuda renace con todos sus accesorios, pero con la reserva de derechos que pertenecen a terceros de buena fe.

### SUBROGACIÓN

La palabra subrogación evoca la idea de una sustitución, sea de una cosa por otra, sea de una persona por otra.

El pago con subrogación difiere del pago ordinario en que, en lugar de extinguir la deuda, no hace sino cambiar la persona del acreedor. El deudor es liberado respecto de su acreedor, pero pasa a ser deudor de aquel que ha pagado la deuda por él. Esta acción puede variar según el carácter de la operación y las circunstancias en las cuales interviene.

Atendiendo a lo expuesto, podemos definir la subrogación diciendo que: es la sustitución admitida o establecida por la ley en los derechos de un acreedor, por un tercero que paga la deuda o presta al deudor fondos para pagarla.

Subrogar significa sustituir o poner a una persona o cosa en lugar de otra. Así tenemos que una forma de transmitir las obligaciones es la subrogación, la que se efectúa por ministerio de ley o convencionalmente, cuando un tercero a una relación jurídica viene a ocupar el lugar del acreedor. Esta subrogación del acreedor por un tercero se da cuando quien tiene interés jurídico en el cumplimiento de la obligación de un deudor paga por este al acreedor.

También convendría aclarar la diferencia que hay entre subrogación y cesión de derechos, no obstante que ambas formas de transmitir obligaciones se parecen en cuanto que en ellas hay cambio de un acreedor por otro sin alterar la obligación y que en ambas el nuevo acreedor goza de los mismos beneficios que el anterior, hay entre otras las siguientes diferencias.

En primer lugar la subrogación sólo puede originarse en un pago al acreedor, ya sea parcial o total, en tanto que la cesión de derechos puede surgir de cualquier acto jurídico oneroso o gratuito, por el cual el acreedor transmita a un tercero el título.

La subrogación se verifica por ministerio de ley y sin necesidad de declaración alguna de los interesados, en tanto que la cesión de derechos opera por voluntad del acreedor, pues se da según el artículo 2029 del Código Civil

El pago con subrogación se refiere a éste que, realiza un tercero a cuyo favor se transmiten los derechos que correspondan al acreedor.

Esta es una forma de transmitir las obligaciones que se verifica por ministerio de ley, sin necesidad de declaración alguna de los interesados cuando el que es acreedor paga a otro acreedor preferentemente; cuando el que paga tiene interés jurídico en el cumplimiento de la obligación; cuando un heredero paga con sus bienes propios alguna deuda de la herencia, y cuando el que adquiere un inmueble paga a un acreedor que tiene sobre el un crédito hipotecario anterior a la adquisición.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

59

Una vez hecha una pequeña semblanza sobre el tema de las obligaciones mercantiles y que cabe decir es un tema forzoso para el desarrollo de este trabajo, ya que más adelante se concatenara con el siguiente elemento que dará forma a esta tesis que es el estudio sobre la firma electrónica y que dará pie a desarrollar nuestra teoría y a hacer nuestra propuesta.

TEMA III

LA FIRMA ELECTRÓNICA

- 1.- CONCEPTO FIRMA ELECTRÓNICA (AVANZADA Y NO AVANZADA)
- 2.- LA CRIPTOGRAFÍA O ENCRIPCIÓN DE MENSAJES
- 3.-AUTORIDADES CERTIFICADORAS
- 4.- EFICACIA DE LA FIRMA ELECTRÓNICA
- 5.- CUESTIONES DE EFICACIA TÉCNICA SOBRE FORMA ELECTRÓNICA
- 6.-EL DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y EL COMERCIO ELECTRÓNICO COMO FORMA DE COMERCIO.
- 7.- COMENTARIOS DE LEGISLACIÓN INTERNACIONAL SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO Y FIRMA ELECTRÓNICA.

### **TEMA III LA FIRMA ELECTRÓNICA**

#### **1.- CONCEPTO DE FIRMA ELECTRÓNICA (AVANZADA Y NO AVANZADA)**

Como ya hemos mencionado, las redes informáticas abiertas como Internet, son cada vez más importantes para la comunicación, y a través de ellas se permite que personas que no han mantenido ninguna relación previamente puedan tener una comunicación interactiva, a partir de este marco técnico, las aplicaciones de estas nuevas tecnologías son muy amplias, y en concreto en las relaciones económicas, donde las empresas, así como los consumidores, pueden utilizar el comercio electrónico consiguiendo un abaratamiento de costos y una mayor rapidez. Pero esta rapidez debe de ir acompañada de un principio general de seguridad en todos los ordenes y por supuesto en el jurídico. Dentro de este mecanismo en el comercio internacional y nacional uno de los elementos claves es la firma electrónica, sobre la cual versa el presente estudio.

Normalmente, un documento en soporte papel obliga a los firmantes en la medida que se considera la voluntad vertida en el mismo, como consecuencia directa de las firmas autógrafas que en él se recogen, atribuyéndose a las partes el contenido del clausulado, salvo que se demuestre vicio en el consentimiento o ausencia de los requisitos de validez del acto. La firma del emisor de la declaración de voluntad o manifestación, cualquiera que sea ésta, determina el nacimiento de consecuencias jurídicas, sean derechos u obligaciones, al derivarse de la voluntad expresada, debidamente signada. Consecuentemente, para que los documentos electrónicos generen obligaciones o atribuyan derechos también han de ser exigidos los mismos requisitos expuestos, incluida la firma, que será electrónica.

Para abordar este tema de una manera metódica, primero hay que hablar sobre la firma, su evolución y concepto para así poder llegar a la comprensión y estudio de lo que es una firma electrónica y empezaremos por decir que el concepto clásico de la palabra firma ha sido el siguiente: "firma es cualquier rasgo hecho con la intención de expresar el consentimiento a la manifestación de voluntad vertida en el instrumento que la contiene"<sup>92</sup>. En México la mayoría de los juristas coinciden en que la firma es una representación del nombre y apellido de una persona con rubrica o sin rubrica que se plasma en un documento para darle autenticidad.

La naturaleza jurídica de la firma: La firma es afirmación de individualidad, pero sobre todo de voluntad. En el primer aspecto, significa que ha sido la persona firmante y no otra quien ha suscrito el documento. En el segundo que se acepta lo que ahí se manifiesta. Como podemos darnos cuenta, estos dos aspectos constituyen el porqué de la existencia de la firma, es decir para qué fue creado este instrumento, y también se fundamenta su uso como instrumento legal sobre la aceptación o afirmación del instrumento que la contiene.

<sup>92</sup> SARRA ANDREA VIVIANA, Ob. Cit. Pág. 369.

Desde el punto de vista legal se le ha asignado un valor jurídico a las distintas representaciones de esta autenticación o confirmación de la identidad de la persona, de acuerdo a la sociedad y a los diversos momentos históricos.

Principalmente, la firma sirve a los siguientes propósitos: "a) Para expresar el consentimiento sobre lo escrito o la intención de asignarle efectos jurídicos; desde la edad media la declaración escrita se hace poniendo el nombre propio de bajo de un acto escrito, y la firma establece que el acto expresa el pensamiento y la voluntad del que lo firma. b) La solemnidad, el hecho de firmar un documento llama a la reflexión al firmante respecto del significado jurídico del acto que realiza y, en consecuencia esta solemnidad tiende a evitar la asunción de compromisos de una manera inconsciente. c) Una firma le da autenticidad al cuerpo de una escritura que le precede al identificar al signatario. Cuando el signatario coloca al pie de un documento un rasgo distintivo que lo caracteriza, la escritura se vuelve atribuible a él. d) En ocasiones la firma hace a la validez de los actos jurídicos que se celebran, por ejemplo la firma es una condición esencial para la existencia de todo acto bajo forma privada."<sup>93</sup> Así en primer lugar, corresponde señalar que quien no sabe firmar no puede otorgar acto bajo forma privada, ya que la firma de las partes es una condición esencial para la existencia de éstos. Así lo declaró también la jurisprudencia: para la validez de un instrumento privado es condición indispensable la firma de las partes (J. A. t.25.p 777)

"La firma es la manera habitual con que una persona escribe su nombre y apellido con el objeto de asumir las responsabilidades inherentes al documento que suscribe, en donde el carácter de habitualidad es decisivo para que un rasgo sea considerado la firma de una persona."<sup>94</sup>

De todo esto podemos deducir que, según el caso y el ordenamiento jurídico de que se trate, podría ser considerada firma la escritura del nombre propio, la estampa de un rasgo distintivo o incluso una huella digital.

Como ya mencionamos, el derecho le ha otorgado un valor jurídico determinado a la firma, o sea a la autenticación o confirmación de identidad de la persona para aceptar una obligación o asumir la autoría del documento que la contiene y que este valor que le ha otorgado el derecho ha ido en relación con la sociedad y con el momento histórico que se vive. Por supuesto que esta nueva era de la digitalización no es la excepción, ya que ante la progresiva sustitución de los documentos en soporte papel con firma manuscrita por los documentos informáticos, ha surgido una nueva modalidad para confirmar que se acepta el contenido de un documento virtual y como consecuencia de esto la posibilidad de aceptar cumplir una obligación que se está proponiendo por esta vía, esta modalidad se llama firma electrónica.

A pesar de las innegables ventajas que trae consigo la aparición de los medios electrónicos como una nueva vía para la contratación tales como una mayor rapidez, menores costos en el ejercicio de la actividad empresarial además de ampliar el potencial

<sup>93</sup> SARRA ANDREA VIVIANA, Ob. Cit. Pág. 370.

<sup>94</sup> Ibidem

mercado de ofertas para los consumidores, también es cierto que hay inconvenientes tales como la falta de seguridad, esto por prescindir de la tradicional firma manuscrita y su garantía respecto a la paternidad e integridad del documentos referidos por ella. Si a esto añadimos que las redes abiertas como Internet son inseguras, se hace necesario tomar precauciones, para garantizar la certeza en el uso de las redes que permitan confiar en los documentos que por ellas navegan.

Es por ello que a este respecto se han desarrollado medidas oportunas para impedir la suplantación de los que envían y reciben mensajes, por personas ajenas diferentes al emisor y receptor de los mismos.

Una de estas medidas es la firma electrónica, que en esencia tiene la misma naturaleza de todas las formas de firma ya antes mencionadas, ya que en ésta se expresa la autoría del documento electrónico y la declaración de voluntad del signatario además que ésta cumple con el ritmo de los negocios que ha impuesto que la manera de exteriorizar acuerdos de voluntad sea más ágil y dinámica al realizar transacciones o celebrarse contratos entre partes que ni siquiera se conocen y por medios totalmente digitales.

Por firma electrónica se entiende cualquier método o símbolo basado en medios electrónicos utilizado o adoptado por una parte con la intención actual de vincularse o autenticar un documento, cumpliendo todas o algunas de las funciones características de una firma manuscrita. "Así tanto es firma electrónica la firma manuscrita digitalizada, como las firmas que contengan tecnología más avanzada, que se crean utilizando sistemas de criptografía"<sup>95</sup> tema que más adelante trataremos.

La primera pregunta que viene a la mente al escuchar sobre este tema es: ¿Cómo se da seguridad? es decir, ¿Como se acredita de forma indiscutible la autoría y la fecha de un contrato entre dos empresas realizado a través una computadora?. Hoy en día esa pregunta tiene ya una respuesta de dos palabras la firma digital que surge para solucionar los problemas de seguridad de los documentos informáticos y combina el uso de la criptografía con la existencia de las entidades de certificación.

La firma electrónica como ya mencionamos puede ser una firma manuscrita digitalizada es decir una firma idéntica a la manuscrita pero que se puede integrar y enviar en un documento electrónico mediante un MODEM integrado a la maquina, puede ser también un conjunto de datos, en forma electrónica asociados, que generalmente son un grupo de números y letras, utilizados como método de identificar formalmente al autor de un documento informático, es decir el concepto firma electrónica es genérico engloba todos los tipos de identificación formal que se realicen por vía electrónica, dentro de este genero también podríamos incluir al " PIN (*Personal Identification Number*) que dicho sea de paso es el más difundido, éste es un código secreto que consiste de una combinación de números o letras o de números y letras, que el sujeto conoce y dígitas sobre el teclado del sistema que va a utilizar. Comúnmente se recurre a otro procedimiento complementario, que consiste en combinar este uso de PIN con la introducción, dentro de la misma

<sup>95</sup> Pág. Web [http:// www.vlex.com](http://www.vlex.com).COMERCIO ELECTRÓNICO. Art. La Firma Digital. Por Devoto Mauricio. (Argentina)

maquina, de una tarjeta con pista magnética,"<sup>96</sup> o tarjeta a memoria que verifica la validez del código dado. También podríamos considerar como una especie de firma electrónica la biometría que es una ciencia que estudia las características mensurables de los seres humanos. Ésta constatado que cada ser humano posee un cierto número de rasgos absolutamente exclusivos, lo que permite tomarlos en consideración como elementos identificatorios, aunque la mayoría de estos métodos fundados sobre esta técnica se encuentran todavía en periodo de experimentación (reconocimiento de iris, de la voz, tipología de sangres y de tejido y etc. ). La única excepción es la dactiloscopia y cabe mencionar que cualquiera de estos medios que se utilice por vía electrónica para confirmar su identidad en cualquier tipo de documento o transacción puede ser considerada como un reconocimiento electrónico equivalente a una firma electrónica.

Como ya mencionamos la firma electrónica engloba a todos los tipos de métodos o símbolos basados en medios electrónicos utilizados por una persona con la intención de vincularse o autenticar un documento o una transacción, a este tipo de firma algunas legislaciones como la española y algunos tratadistas sudamericanos la conocen también como firma electrónica no avanzada.

Ahora mencionaremos lo que es la firma digital o firma electrónica avanzada.

Como ya mencionamos anteriormente al hablar de firma electrónica nos estamos refiriendo a un concepto genérico, mientras que hablar de firma digital es hablar de un concepto específico, que como veremos posteriormente representa el adelanto tecnológico y jurídico más avanzado en su género.

Por firma electrónica simple, se entiende un conjunto de datos asociados a otros datos electrónicos. "Sirve, exclusivamente, para identificar al autor (password, PIN, escaneo digital de la firma autógrafa sobre una pizarra digitalizadora, o técnicas biométricas)."<sup>97</sup> La firma electrónica avanzada o firma digital es aquella que además de permitir la identificación del signatario, garantiza que se ha creado bajo su exclusivo control estando vinculados los datos de esa firma, permitiendo así que se detecte cualquier modificación en el contenido documental.

Para continuar con esta exposición acerca de la firma electrónica avanzada o digital es muy importante entrar al estudio de dos figuras que constituyen un pilar fundamental en la estructura de la misma, estas dos figuras son la criptografía y los Prestadores de Servicios de Certificación.

<sup>96</sup> SÁNCHEZ CRESPO CAROLINA La Prueba Por Soportes Informáticos, Editorial Tirant lo blanch, Edición I. España 1999, Pág.90.

<sup>97</sup> Pág. Web <http://www.vlex.com>.COMERCIO ELECTRÓNICO. Art. El documento y la firma electrónica. Por Márquez Libillo Patricia (España)

## 2.- LA CRIPTOGRAFÍA O ENCRIPCIÓN DE MENSAJES.

Como ya hemos mencionado con anterioridad, la extensión de la informática y la expansión de Internet a nivel mundial, han hecho incrementar los peligros para la información que circula y se almacena en los sistemas informáticos, esto por la existencia de una nueva generación de delincuencia que acorde con los nuevos tiempos es más sofisticada y puede ser muy dañina para las personas que utilizan Internet como un medio de tráfico mercantil, e incluso como instrumento para manejar operaciones financieras y bancarias además de utilizarlo como un medio de comunicación personal.

Al referirnos a esta nueva generación de delincuencia, no nos estamos refiriendo a un simple ladrón con escasa preparación académica y cultural, sino a personas con un alto nivel de conocimientos técnicos muy avanzados en sistemas informáticos, que les permite tener acceso a comunicaciones privadas ya sea en un simple correo electrónico, hasta poder manipular una operación contractual que se estuviera llevando a cabo por vía electrónica, así como hacer transferencias bancarias de fondos, todo esto con una computadora. Esto naturalmente inquieta a los usuarios de este tipo de tecnologías y es bastante lógico ya que surge la preocupación de que una persona ajena esté invadiendo su privacidad y esté enterándose de las operaciones ya sea personales o de negocios que el usuario esté realizando por este medio.

A estos delinquentes cibernéticos se les conoce con el nombre de "Hakers y Crakers. Se denomina Hacker a toda persona, que valiéndose de medios informáticos y de telecomunicaciones, accede de forma no autorizada a sistemas de información cuyo acceso le está vedado. Su motivación es el simple deseo de quebrantar el sistema y ve en ello un desafío a su intelecto, realiza esta actividad sin intención de provocar daño en las cosas, aunque ocasionalmente y de manera accidental puede destruir información o dañar los sistemas. Por el contrario, se utiliza el término Craker para denominar a toda persona que por idénticos medios, accede a sistemas de información que le son vedados, pero con la intención de provocar un daño o apoderarse indebidamente de información o bien manipularla."<sup>98</sup>

Por todo esto la sociedad de la información ha realizado un esfuerzo para garantizar la seguridad de las redes. Una de estas soluciones consiste en dotar a las redes telemáticas de una serie de servicios de seguridad que utilizan en su mayoría técnicas criptográficas. "La criptografía es una escritura cifrada según una determinada clave, que es necesario conocer para interpretar el mensaje, así encriptar un mensaje es asignar códigos secretos y cifrados para proteger la información mediante técnicas de criptografía, de manera tal que el mensaje no tenga sentido mientras se está transmitiendo y solo pueda ser decodificado o descifrado cuando llegue a su destino."<sup>99</sup> esta técnica es actualmente la herramienta más promisoría para lograr la seguridad y confiabilidad en las comunicaciones

<sup>98</sup> SARRA ANDREA VIVIANA, Ob. Cit. Pág. 167.

<sup>99</sup> Pág. Web <http://www.vjcs.com/COMERCIO ELECTRÓNICO>. Art. Proveedores de Servicios de Certificación en el Real Decreto 14/1999, Sobre firma electrónica. Por Pereira Pérez María. (España).

electrónicas y, de este modo, favorecen el pleno desarrollo del potencial de las redes abiertas.

“Las técnicas criptográficas necesarias para brindar seguridad a los sistemas son utilizadas, para los siguientes propósitos fundamentales:

- 1) Mantener la confidencialidad del mensaje, es decir, hacer que la información transmitida a través de una red o almacenada en un sistema informático sea totalmente ilegible para quien no posea la clave para hacerla legible.
- 2) Garantizar la autenticidad del emisor y receptor, es decir, permitir al destinatario asegurarse de que el mensaje fue enviado realmente por quien dice ser.
- 3) Asegurar la integridad de la información, de manera que ésta no pueda ser modificada o alterada, intencional o accidentalmente. El mensaje debe llegar a destino sin alteraciones en su contenido o en el orden de la recepción.
- 4) Permitir el no repudio, para poder probar fehacientemente que el usuario a enviado o recibido un mensaje, de modo que ninguna de las dos partes pueda alegar que no efectuó la transmisión.
- 5) Posibilitar el control de acceso, de modo que sólo los usuarios autorizados y debidamente identificados puedan obtener permiso de acceso al sistema y a determinados datos.
- 6) Garantizar la disponibilidad, es decir, asegurar que la información y los sistemas se encuentren disponibles cuando sean requeridos. El objetivo es asegurar la continuidad operativa de los sistemas.”<sup>100</sup>

Ahora trataremos de explicar de una manera sencilla como es que funciona la criptografía. Como se mencionó anteriormente la criptografía consiste en codificar un mensaje es decir cambiar la forma del mensaje de letras comunes a un sin número de signos letras y números que no tienen ningún sentido a esto se le llama codificar o encriptar un mensaje.

Una de las técnicas que se utilizan en este tipo de tecnologías es la del sistema asimétrico, este sistema lo utilizan en Europa países como España, Italia, Alemania entre otros.

En el sistema asimétrico, cada usuario tiene dos claves, una clave privada, que solo él conoce, y una clave pública, destinada a ser conocida por los destinatarios de los mensajes; ambas claves están íntimamente entrelazadas, de manera que el mensaje

<sup>100</sup> SARRA ANDREA VIVIANA. Ob. Cit. Pág. 60

cifrado(o encriptado) con una de ellas, solo podrá ser descifrado (o desenscriptado) por la clave pareja de las misma persona es decir :

Este sistema asimétrico se puede definir como una pareja de claves criptográficas, una privada y una pública, relacionadas entre ellas y que se utilizan en el ámbito de sistemas de validación.

La clave privada está constituida por un código alfa numérico y solo la conoce el titular. Permanece pues en secreto. Su correspondiente clave pública está constituida por un código de letras y números, pero se diferencia de la clave privada en que su conocimiento es del dominio público, puesto que aparece en una guías puestas al día y custodiadas por una entidad de certificación (figura que más adelante trataremos). Esta entidad garantiza la validez de la clave, pues la vincula a un sujeto de forma segura, emitiendo un certificado en el que confiaran aquellos terceros que contraten por medios electrónicos con ese sujeto.

Ambas claves se identifican mutuamente si se pone una en relación con la otra. Esto sucede por medio de un procedimiento especial informático de control.

Quien posea una pareja de tales claves asimétricas puede firmar un documento informático, de tal modo que cualquiera que acceda a aquél, tendrá certeza respecto a la paternidad e integridad del documento. Para conseguir esto no tendrá más que proceder a la verificación de la correspondencia entre la clave pública asociada al nombre del firmante y la clave privada con la que el documento esta firmado.

Como es un poco enredoso explicar como funciona este sistema con tecnicismos a los que todavía no estamos acostumbrados trataré de dar un ejemplo sencillo, primero hay que tomar en cuenta que son tres las partes que intervienen en la operación ahora bien, vamos a ponerle un nombre a cada una de las partes que intervendrán en el ejemplo 1) José, 2) Autoridad Certificadora 3) Juan, y los factores clave privada y clave pública, ejemplo: Si José después de haber firmado digitalmente un documento con su clave privada la transmite a Juan a través de una red o un disquete, Juan, para controlar que efectivamente aquel documento ha sido firmado digitalmente por José, deberá primero verificar en las guías públicas ( que son controladas por la autoridad certificadora) la composición de la clave publica de José, para después aplicarla al documento. Si la clave pública corresponde con la privada el documento será legible para Juan quien además tendrá la absoluta seguridad de que José es su autor. En caso contrario, es decir, si la clave pública no corresponde con la privada, el documento permanecerá ilegible y Juan sabrá que José no es su autor.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**AUTORIDAD CERTIFICADORA**  
\*TIENE UNA FUNCIÓN DE FEDATARIO YA QUE CERTIFICA Y REGISTRA QUE SE HA LLEVADO A CABO UNA OPERACIÓN POR VÍA ELECTRÓNICA.  
\*COMPRUEBAN LA IDENTIDAD DE LOS SOLICITANTES.  
\*ASIGNA LAS CLAVES, PÚBLICA Y PRIVADA A LOS USUARIOS.  
\*DEBE DE LLEVAR UN REGISTRO DE LAS OPERACIONES REALIZADAS ENTRE LOS USUARIOS, GUARDÁNDOLAS EN UNA BASE DE DATOS PARA CUANDO LE SEAN REQUERIDAS.

**USUARIO JOSÉ**  
TIENE UNA CLAVE PRIVADA ASIGNADA CON LA CUAL FIRMA SUS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS.



**USUARIO JUAN**  
**RECIBE MENSAJE ENVIADO POR JOSÉ.**  
\*EL MENSAJE LO RECIBE ENCRIPTADO Y FIRMADO CON LA CLAVE PRIVADA  
\*PARA DESENCRIPTARLO Y HACERLO LEGIBLE DEBE CONSULTAR LA CLAVE PÚBLICA DE JOSÉ CON LA AUTORIDAD CERTIFICADORA  
\*SI AMBAS CLAVES COINCIDEN EL MENSAJE SERÁ LEGIBLE PARA JUAN Y ASÍ SABRÁ QUE JOSÉ ES REALMENTE EL AUTOR DE DICHO MENSAJE  
\*PARA CONTESTAR EL MENSAJE, SERÁ EL MISMO PROCEDIMIENTO PERO EN FORMA INVERSA

Así el mecanismo de la firma digital permite la identificación del autor del mensaje y garantiza la preservación de la integridad del contenido. Si un solo carácter del mismo se añade, se elimina o modifica, la clave pública no reconocerá a la privada y no se podrá tener acceso al contenido.

### **3.- AUTORIDADES CERTIFICADORAS**

Esta es una figura que es parte de la infraestructura con la que hay que contar para poder lograr una firma digital o firma electrónica avanzada. En algunos países son también conocidas como Instituciones de fiabilidad o de confianza. La función de esta figura en la transacción comercial es muy importante ya que como vimos en el ejemplo es el intermediario directo de una operación vía electrónica. La Autoridad Certificadora tiene la función de certificar y registrar que una operación se ha llevado a cabo por vía electrónica, ya que como consecuencia de la posición que tiene como intermediario en una transacción electrónica, está en posición de testigo de que una transacción se ha llevado a cabo, ya que la función de ésta es que el receptor de un mensaje sepa indubitadamente que el emisor del mismo sea realmente quien dice ser.

Como ya hemos mencionado para que pueda funcionar el sistema de la firma electrónica por medio de encriptación es necesario que una de las dos claves de encriptación que se utilizan, que es la clave pública sea del conocimiento de todo aquel que desee acceder a ella, esta clave pública es custodiada por una entidad de certificación que se encarga de tener guías puestas al día para que cualquier persona que desee conocer la clave pública de otro con quien desea tener contacto vía red este siempre disponible.

Estas entidades garantizan la validez de la clave, pues la vincula a un sujeto determinado de forma segura emitiendo para ello un certificado en el que confíaran aquellos terceros que contraten por medios electrónicos con ese sujeto.

Es muy importante mencionar acerca de la función que cumplen los Prestadores de Servicios de Certificación, al emitir los certificados, ya que con dichos certificados electrónicos se puede probar la relación jurídica que existe entre los contratantes, en algunos países como España e Italia, para que los certificados tengan pleno valor jurídico deben de cumplir ciertos requisitos en el contenido del mismo, algunos requisitos que son indispensables para que un certificado pueda ser considerado reconocido son los siguientes:

- a) "La indicación de que se expiden como certificados emitidos por un Prestador Autorizado.
- b) Un código identificativo único del certificado.
- c) La identificación del Prestador de Servicios de Certificación, que expide el certificado indicando, razón social, su domicilio, su dirección de correo electrónico, su número de identificación fiscal y, en su caso datos de identificación registral.

- d) La firma electrónica avanzada del Prestador de Servicios de Certificación que expide el certificado.
- e) La identificación del signatario, por su nombre y apellidos o a través de un seudónimo que conste como tal de manera inequívoca.
- f) En casos de representación, se indicará el documento que acredite las facultades del signatario para poder actuar en nombre y por cuenta de la persona física o moral a la que represente.
- g) Los datos de verificación de firma que correspondan a los datos de creación de firma que se encuentren bajo el control del signatario.
- h) Siempre que se prevean, constarán los límites del uso del certificado, así como los límites del valor de las transacciones para las que puede utilizarse el certificado, si se establecieren.
- i) El período de validez del certificado, constando expresamente el comienzo y momento de finalización de dicho período.<sup>101</sup>

Además los prestadores de servicios deben de cumplir con ciertas obligaciones además de las ya citadas:

- 1.- Comprobar la identidad y circunstancias personales de los solicitantes de los certificados, siempre y cuando sean relevantes para el fin propio del certificado.
- 2.- Poner a disposición del signatario los dispositivos de creación y de verificación de firma electrónica.
- 3.- No almacenar ni copiar los datos de creación de firma de la persona a la que haya prestado sus servicios, salvo que ésta lo solicite.
- 4.- Con anterioridad a la emisión de certificados, habrán de informar al cliente, del precio, condiciones y limitaciones del uso del certificado y la responsabilidad patrimonial de éste.
- 5.- Mantener un registro de certificados emitidos, haciendo contar las circunstancias que afecten a la pérdida de vigencia o suspensión de efectos. Este registro particular de cada entidad certificadora deberá estar a disposición (por medios temáticos) de todo aquel que solicite el acceso a los datos del mismo, siempre y cuando el signatario lo haya autorizado.

<sup>101</sup> Revista Crítica de Derecho Inmobiliario. Art. La Contratación Electrónica, Por Ipiens Llorca Antonio. España 1998. Pág. 779.

6.- En caso del cese de la actividad, del prestador de servicios deberá comunicárselo a los titulares de los certificados con antelación.

Como podemos ver las entidades de certificación constituyen un elemento fundamental en el sistema de seguridad de la firma digital o firma electrónica avanzada, y han resuelto un problema fundamental en este tipo de operaciones ya que mediante éstas se ha logrado determinar la personalidad de los contratantes y con la emisión de los certificados ya se tiene un instrumento jurídico para poder acreditar la existencia de un vínculo contractual, por esto en muchos países que ya tienen un avance significativo en este campo, la han utilizado como la herramienta jurídica política para tener una regulación adecuada y confiable para las operaciones que por vía electrónica se realicen.

#### *4.- EFICACIA DE LA FIRMA ELECTRÓNICA.*

Ahora que ya está definido el concepto de firma electrónica, avanzada y no avanzada, podemos concluir que las firmas electrónicas no avanzadas, son aquellas que no reúnen los requisitos que se exigen para que una firma electrónica pueda ser calificada como avanzada. Por lo tanto la eficacia de la firma electrónica no avanzada tiene que ser más reducida, por todas las cuestiones de falta de seguridad que ya hemos mencionado.

Aunque en muchos países europeos, principalmente los de la comunidad económica europea este tipo de firma se beneficia del principio de no discriminación, es decir, que no podrá considerarse que carece de efectos jurídicos únicamente por que aparezca de forma electrónica o por que no respondan a los requisitos previstos para las firmas electrónicas avanzadas o digitales además se establece que no pueden excluirse como medio de prueba. De hecho "la Comunidad económica Europea, en la directiva 1999/93 establece que los estados miembros velarán porque no se niegue eficacia jurídica, ni la admisibilidad como prueba en procedimientos judiciales, a la firma electrónica por el mero hecho de que: ésta se presente en forma electrónica, o no se base en un certificado reconocido (es decir que el certificado que expida la Autoridad Certificadora no cumpla con los requisitos que la ley establece), o no esté creada por un dispositivo seguro de creación de firma."<sup>102</sup>

En el derecho italiano, el documento informático que no está previsto de una firma digital que reúna los requisitos exigidos, no tiene la eficacia probatoria que se le da a un documento privado, sino se le da el carácter de una reproducción mecánica como fotográfica, cinematográfica y fonográfica, etc. De manera que hará prueba plena de los hechos y de las cosas representadas si aquél contra el que se producen no desconoce su conformidad con los hechos o con las cosas mismas.

Por su parte el derecho Francés niega la presunción de fiabilidad a las firmas que no reúnan las condiciones fijadas por la directiva, de manera que habrá de probarse la

<sup>102</sup> Pág. Web [http:// www.alex.com](http://www.alex.com). Revista Electrónica de Derecho Informático. Art. Novedades en la regulación del Comercio en Internet. Por Gómez Calleja Isabel (España)

identidad del signatario y la integridad del texto; en otro caso, según buena parte de la doctrina francesa, valdrán como principio de prueba por escrito.

Los mismo efectos que la firma electrónica no avanzada parece que, como mínimo, serán lo efectos jurídicos de las firmas electrónicas en los sistemas cerrados y convencionales; la exposición de motivos de la Directiva Comunitaria se refiere a ellos con las siguientes palabras: "La presente Directiva Contribuye al uso y al reconocimiento legal de la firma electrónica en la Comunidad; no se precisa un marco reglamentario para las firmas electrónicas utilizadas exclusivamente dentro de sistemas basados en acuerdos voluntarios de Derecho privado celebrado entre un número determinado de participantes. En la medida en que lo permita la legislación nacional, ha de respetarse la libertad de las partes para concertar de cómo un acuerdo las condiciones en que aceptaran las firmas electrónicas; no se debe privar a las firmas electrónicas utilizadas en estos sistemas de eficacia jurídica ni de su carácter de prueba en los procedimientos judiciales. También ha sido la doctrina francesa la que más ha estudiado en nuestro tema estos pactos sobre la prueba."<sup>103</sup>

Muy superiores son los efectos de la firma electrónica avanzada Junto a los ya referidos de la identificación del signatario y de la garantía de la integridad del texto, ya que la firma electrónica avanzada, siempre que esté basada en un certificado reconocido y que haya sido producida por un dispositivo de creación de firma tendrá, respecto de los datos consignados en forma electrónica, el mismo valor jurídico de la firma manuscrita en relación con los consignados en papel y será admisible como prueba en juicio, valorándose ésta según los criterios de apreciación establecidos en las normas procesales. El concepto tiene igualmente un origen comunitario.

La Directiva 1999/93 de la Comunidad Europea establece que "los Estados miembros procuraran que la firma electrónica avanzada basada en un certificado reconocido y creada por un dispositivo seguro de creación de firma: a) satisfaga el requisito jurídico de una firma en relación con los datos en forma electrónica del mismo modo de una firma manuscrita satisface dichos requisitos en relación con los datos en papel y b) sea admisible en procedimientos judiciales."<sup>104</sup> Queda así asentado un criterio, no de igualdad de naturaleza, sino de equivalencia jurídica entre firma manuscrita en papel y firma electrónica.

#### **5.- CUESTIONES DE EFICACIA TÉCNICA SOBRE LA FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA.**

Quizá alguien, afortunadamente cada vez menos profesionales, puedan preguntarse ¿qué interés se puede tener en firmar un documento digitalmente estando las partes presentes, pudiendo firmar esté de su puño y letra?. Pues bien hay que señalar que, si precisamente algo hay de extraordinario en todo este movimiento en torno a la firma

<sup>103</sup> . Revista de Derecho Privado Art. La Firma Electrónica, Por Rodríguez Agradados Antonio. España 2000 Pág 917.

<sup>104</sup> Ibidem.

electrónica avanzada es su enorme versatilidad, sus desconocidas posibilidades, la sencillez de su utilización y, sobre todo su extraordinaria confiabilidad, hasta el punto de tener que planteamos, para un futuro muy próximo la conveniencia de usar preferentemente la firma electrónica en lugar de la firma tradicional.

El uso de la firma electrónica viene avalado por la utilización, en su confección de elementos de software de última generación relacionados con la criptografía, como mencionamos ya anteriormente. "La posibilidad de utilizar métodos de encriptación basados en claves asimétricas, garantiza de una forma razonable la invulnerabilidad del sistema, haciendo prácticamente imposible su falsificación."<sup>105</sup>

Una pregunta que indudablemente viene a la mente, al estudiar este tema es ¿realmente hasta que punto son tan seguros estos sistemas modernos de encriptación? Para responder esta pregunta hay que recurrir a terminología que la mayoría de nosotros no estamos tan acostumbrados a manejar cotidianamente ya que resulta un tema nuevo y un poco complicado de entender. Por esto me permito aclarar que, no siendo el cometido de este trabajo el dar una explicación técnica de la estructura y desarrollo de los modernos sistemas de encriptación me permitiré sintetizar la respuesta a la pregunta anterior.

Considerando la posibilidad de cuestionar la confiabilidad de los métodos criptográficos utilizados en la estructura de la firma electrónica avanzada, he de mencionar que, si bien ningún software de encriptación resulta totalmente invulnerable, no es menos cierto que los índices de invulnerabilidad se basan en complejos cálculos a través de los cuales se estima que dependiendo de la potencia de cálculo de los ordenadores, un sistema concreto podrá romper una clave criptográfica en un tiempo concreto dependiendo de la complejidad de la fórmula utilizada y la extensión de la clave.

Añadamos que la criptografía dominante más utilizada, se basa actualmente en 40 bits, que para explicarlo de una forma más o menos llana, resulta ser un sistema más o menos confiable, aunque no estratégicamente seguro, pues determinados departamentos de investigación y profesionales muy avanzados de la informática pueden presumir en la actualidad de romper con cierta facilidad (un mes, dos meses) este tipo de claves.

Ahora bien hay que decir que los modernos sistemas de encriptación son capaces de generar con seguridad y sencillez claves de más 3.000 bits lo que significa la imposibilidad de romper la clave "al día de hoy" con la actual potencia de los ordenadores aunque no se excluye que en un período de tiempo determinado surja el hardware y el software que lo hagan posible, es decir que pueda descifrar una clave criptográfica de más de 1.000 bits. Aunque de hacerlo, se le supondrá un tiempo de proceso de uno a dos años quizá más o menos, aunque lo que sí estará claro es que se habrá desentrañado solo una clave y no el sistema que la ha creado, quiere esto decir que para descifrar una nueva clave generada por el mismo sistema, volveríamos a darnos un plazo más o menos parecido para descifrarla.

---

<sup>105</sup> Pág. Web. <http://www.el-mundo.es/firmaelectronica.html>. Art. Apuntes sobre firma electrónica, Por Pérez Pereira María.

La explicación pudo resultar burda, sin embargo la esencia de la misma es dar a entender, de un modo sencillo, que sólo a base de la fuerza bruta, expresada en potencia de cálculo de una computadora, puede desentrañar una clave relativamente pequeña en un lapso razonable de tiempo y que sólo la fuerza bruta, imaginada en las computadoras del futuro, y que hoy no existen al menos en el ámbito comercial, pueden romper una clave relativamente compleja en un lapso de tiempo mucho menos razonable.

Entender esto último, significa comprender que sólo está al alcance de unos pocos elegidos la facultad de manipular el contenido de una firma electrónica, esto último, sólo en el caso de que, estos pocos elegidos, dispongan de un material extremadamente alejado de lo que es el mero software y hardware de consumo comercial, a lo que habría de añadir que, además su oficio fuera, ganarse la vida descryptando claves criptográficas del primer consumidor que les sale al paso.

Atendiendo a los anteriores razonamientos, es fácil adivinar que no será sencillo encontramos ante un supuesto de manipulación de firma electrónica. Mucho más teniendo en cuenta que la tecnología avanza, tanto para una intención (descryptar); como para la otra (encriptar) dichos mensajes.

Por todo lo anteriormente mencionado, podemos concluir que la firma electrónica es una herramienta muy eficaz y segura, tanto en el aspecto técnico, como en el jurídico cuando ésta está respaldada por una reglamentación legal adecuada y completa, también hay que mencionar que este análisis sobre la eficacia de la firma electrónica está basado en el estudio de sistemas jurídicos europeos que tienen un avance significativo en esta área, y que de alguna manera la legislación mercantil en países europeos latinos, es en algo parecida a la reglamentación jurídica mercantil mexicana, esto debido a la influencia histórica del derecho mercantil francés como ya se menciona en el primer capítulo de este trabajo.

Como muestra de la eficacia de la firma electrónica avanzada, podemos ver que en países que ya la regulan, como es el caso de Italia, la firma digital como instrumento de seguridad es una realidad indiscutible. Así la ley italiana de 15 de marzo de 1997 establece en su artículo 15 segundo párrafo que "los documentos firmados por la administración pública y por los ciudadanos con instrumentos informáticos y telemáticos, y los contratos celebrados por la misma forma mediante el uso de la firma digital, son validos y relevantes a todos los efectos de la ley."<sup>106</sup>

Por su parte los españoles, toman un criterio de igualdad y de equivalencia jurídica entre firma manuscrita en papel y firma electrónica. La asociación de la firma digital al documento informático equivale a la suscripción prevista para los actos y documentos en forma escrita sobre soporte en papel.

Es evidente que los que basan sus compromisos comerciales en el célebre apretón de manos, en un futuro inmediato tendrán que recurrir a la realidad virtual para poder sellar sus acuerdos a través de Internet. Pero los que tienen por norma documentar

<sup>106</sup> Revista de Derecho Privado, Art. Cii, Pág. 922.

sus transacciones con contratos escritos, podrán comprobar en poco tiempo, que la firma digital aporta una eficacia igual o incluso superior que la que aporta la firma original en papel.

#### **6.- EL DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y EL COMERCIO ELECTRÓNICO COMO FORMA DE COMERCIO.**

Ya hemos hablado acerca de la firma electrónica, que es el tema principal de este trabajo, y no podemos pasar por alto un aspecto fundamental que es el que le da sentido y utilidad a este nuevo avance tecnológico y jurídico, estamos hablando del documento electrónico.

Para poder comentar acerca del documento electrónico de una manera amplia y ordenada tenemos que partir desde el génesis del documento electrónico que es el documento simple.

Para encontrar un concepto de documento debemos identificar antes que nada la respuesta a dos cuestiones fundamentales ¿qué es un documento y para que sirve un documento? " Desde el punto de vista exclusivamente físico un documento es una cosa material, mueble, que lleva incorporado un código, un tipo de lenguaje. Es susceptible de aprehensión física y por lo tanto de ser llevado, si ello fuera necesario a presencia judicial."<sup>107</sup>

El material del cual se constituyen los documentos, ha variado mucho con el paso del tiempo, históricamente fueron las tabletas de piedra, arcilla, madera, los papiros y pergaminos hasta que llegó el papel. Actualmente y desde hace ya algunos años, se está dando paso a otros tipos de soportes como los fotográficos, los magnéticos y los más recientes los ópticos. El material con que este hecho un documento es irrelevante a los efectos procesales, puede venir integrado por cualquier sustancia, natural o artificial, con tal que su índole no le imponga una imposibilidad de desplazamiento hacia el órgano jurisdiccional.

Ahora ¿para qué sirve un documento? "El documento tiene como misión representar, hacer presente algo distinto de sí mismo mediante su evocación. La etimología de la palabra es reveladora puesto que viene de la frase <docere mentem >, declarar o demostrar la intención. El documento es pues algo que <docet>, que enseña."<sup>108</sup>

El carácter representativo que tiene un documento es lo verdaderamente importante de éste, es decir, la cualidad de actualizar información con relevancia jurídica que ha surgido en un tiempo pasado, es decir el documento supera los obstáculos de espacio y tiempo. El principal rasgo distintivo de un documento frente a otros medios de prueba radica en la calidad de esta representación y esta calidad radica en la fidelidad y la perdurabilidad.

<sup>107</sup> SÁNCHEZ CRESPO CAROLINA, Ob. Cit. Pág.47

<sup>108</sup> Ibidem

Ya establecida la función primordial del documento surgen, para delimitar esta función de representación, otras dos cuestiones complementarias de la anterior ¿qué representa el documento y como lo representa?

El contenido de esa representación es, en sentido amplio, información con relevancia jurídica. Información relativa a hechos, derechos, estados de cosas o combinaciones entre ellos.

El contenido se expresa mediante la utilización de un código. Este código puede ser inmediato o mediato.

Se llaman documentos con códigos inmediatos a "aquellos en que la información es perceptible directamente por los sentidos, sin ningún intermediario. De tal manera que entre el objeto representador (documento) y la psique humana, no existe nada. Que podamos o no entender la representación, dependerá de que conozcamos o no el código"<sup>109</sup> ( sí es un escrito en inglés y no conocemos ese idioma, necesitaremos un traductor, sí se trata de un plano y no somos arquitectos, necesitaremos de uno para que lo interprete). En todo caso se percibe aparentemente información.

"Cuando la información no es perceptible directamente por nuestros sentidos y sea necesario para acceder a la misma la concurrencia de una máquina, que hace las veces de traductor, es porque no hallamos documentos con código mediato, contenidos en discos, cintas magnetofónicas etc."<sup>110</sup>

En pocas palabras podemos resumir que un documento es la representación material idónea para manifestar la existencia de un hecho o acto jurídico, susceptible de servir, en caso necesario, como elemento probatorio.

Como hemos visto con el paso del tiempo el documento ha venido experimentando una evolución, desde las tabletas de piedra, las tablas de madera, los papiros, hasta llegar al papel que ha sido la representación del documento más utilizada en los últimos tiempos, pero en la actualidad esta ocurriendo una progresiva sustitución de los documentos con soporte en papel por los documentos informáticos, que representan la nueva generación de documentos.

Cabe destacar que esta nueva forma de documento además de tener la versatilidad que cualquier otro documento con soporte en papel, tiene la cualidad, que puede ser desde un simple contrato de compraventa hasta un documento utilizado en transacciones bursátiles, tiene además todas las ventajas tecnológicas que ofrece la informática, es decir nos encontramos ante la forma más evolucionada del documento.

Entre una de las ventajas tecnológicas que nos ofrece esta nueva forma de documento encontramos lo relativo a la seguridad de que lo representado coincide con lo que efectivamente se realizó y que al quedar plasmado, no puede quedar comprometido por

<sup>109</sup> SÁNCHEZ CRESPO CAROLINA, Ob. Cit. Pág. 49.

<sup>110</sup> SÁNCHEZ CRESPO CAROLINA, Ob. Cit. Pág. 50.

la acción del tiempo sobre la memoria humana. Aunque aún persiste la creencia de que un documento en soporte informático es fácilmente manipulable, no es más que eso una creencia, con poca justificación ya que para adular un documento informático es necesario tener conocimientos técnicos que solo un grupo reducido de personas tiene mientras que para falsear un documento escrito en soporte tradicional, a pesar de ser necesarias cualidades el material necesario es mucho más accesible. Por otro lado la manipulación de un soporte informático, puede llegar a ser imposible si el documento esta protegido por un código de ingreso, o mediante encriptación. También es posible utilizar métodos basados en la biometría que hacen que pueda determinarse con toda precisión la identidad de la persona que accede a un sistema electrónico.

Un contrato, convenio u operación mercantil, se pueden formalizar y celebrar usando un documento informático al cual no se deben de negar efectos jurídicos, pero sobre la base de este tipo de contratación no sea regulado jurídicamente de una manera amplia en México, y esto genera que esta nueva forma de contratación vía documento electrónico no se desarrolle en la forma y a la velocidad que se desarrolla en otros países del mundo.

La tendencia mundial tanto en el ámbito técnico como jurídico, es establecer la similitud e igualdad entre un documento electrónico y el de papel, y así admitir la posibilidad de los negocios entre ausentes con un margen amplio de seguridad, esta formula a permitido que en algunos países la proliferación y el crecimiento de esta nueva forma de contratación este ya en niveles muy avanzados.

**7.- COMENTARIOS DE LEGISLACIÓN INTERNACIONAL SOBRE FIRMA ELECTRÓNICA Y COMERCIO ELECTRÓNICO.**

Como ya hemos mencionado con antelación en este trabajo, a partir de fines de la década de los noventa, surge el comercio electrónico que trae consigo innumerables ventajas, como el crecimiento económico y cantidades millonarias de divisas para los países que lo practican. A partir de entonces los países que se vieron involucrados en este nueva forma de tráfico mercantil y al ver las ganancias que este medio generaba, se avocaron a regular jurídicamente esta nueva forma comercio, junto con la firma digital que es la herramienta que le daría seguridad a este tipo de comercio y por ende el crecimiento del mismo sería enorme.

A continuación se mencionan una serie de iniciativas internacionales sobre la materia, que pone de relieve la preocupación de la mayoría de las naciones por brindar un marco normativo adecuado a la creciente utilización de las redes digitales para la realización de negocios y otorgar así seguridad jurídica a un medio ampliamente difundido.

La necesidad de hacerlo confiable se ve reflejada en las numerosas legislaciones, proyectos de leyes que han comenzado a elaborarse en todo el mundo, los cuales versan, en forma genérica, sobre autenticación, integridad y confidencialidad de la información. Todos estos son objetivos esenciales para implementación y utilización de la firma digital y la encriptación y, por ende, para la promoción de las transacciones comerciales, bancarias, bursátiles por vía electrónica.

"Iniciativas Internacionales Conjuntas. Dentro de las más importantes se pueden citar las siguientes: Unión Europea.- Los lineamientos generales en torno de los cuales se enmarcan los proyectos normativos sobre firma digital, encriptación y promoción del comercio electrónico, dentro de la Unión Europea, están contenidos en diversas directivas, resoluciones y comunicaciones del Parlamento y Consejo europeos, tales como:

- a) Resolución del Parlamento Europeo de 1996, con la preparación de lineamientos concernientes, a la seguridad de la información, la confidencialidad, la firma digital y la protección de la privacidad.
- b) Resolución del Consejo de Ministros de la Unión Europea, donde el Consejo de Ministros adoptó una serie de medidas para asegurar la integridad y autenticación de instrumentos transmitidos digitalmente.
- c) Comunicación del Comité Económico y Social y del Comité de las Regiones al Parlamento Europeo y al consejo Europeo, con la intención de elaborar una política encaminada a garantizar la libre circulación de las tecnologías y los productos de encriptación e instó al desarrollo de un marco político al efecto.
- d) Conferencia Ministerial Europea, donde se enfatizó sobre la necesidad de elaborar un marco legal y técnico para la firma digital dentro del ámbito europeo.
- e) Audiencia de la Unión Europea sobre firma digital y encriptación, que tuvo como objetivo la exploración del uso y desarrollo de la firma digital y la encriptación.
- f) Propuesta para una directiva del Parlamento y Consejo europeos para un marco común para la firma electrónica, aquí se formulan anteproyectos de Directiva de un marco para los servicios de certificación electrónica.
- g) Propuesta para una directiva del Parlamento y Consejo Europeos sobre aspectos legales del comercio electrónico en el mercado interno.<sup>111</sup>

La O.N.U por su parte como organismo internacional, se ha avocado también a tratar de regular los aspectos que tienen que ver con la firma electrónica y el comercio electrónico dicho proyecto de ley de las Naciones Unidas es elaborado por UNCITRAL que es la comisión que la ONU tiene para el estudio del derecho mercantil internacional, con el propósito de lograr una uniformidad internacional en esta materia entre los países miembros. En cuanto a la firma electrónica la UNCITRAL elaboró un proyecto de ley conocido como Proyecto de Ley Uniforme en Materia de Firma Digital, Comercio Electrónico, Autoridades de Certificación, y Aspectos Legales Relacionados de UNCITRAL.

"La UNCITRAL se avocó a la redacción de una ley modelo sobre firma digital. En la 31ª sesión llevada a cabo entre el 18 y el 28 de febrero de 1997 en Nueva

<sup>111</sup> Pág. Web <http://commercenet.org/commercenet/expertos/etil.htm>, Art. Miembros del Circuito de Expertos Commercenet de La Universidad Computense de Madrid. (España).

York, se reunió el grupo de trabajo en Comercio Electrónico. Allí se discutió el contenido de un proyecto de reporte denominado Planeamiento de un futuro trabajo en comercio electrónico, firma digital autoridades de certificación y aspectos legales relacionados."<sup>112</sup> Las conclusiones del grupo de trabajo señalaron que era factible preparar un proyecto de pautas uniformes referidas a la firma digital y a las autoridades de certificación y se recordó que junto a esos tópicos debían tratarse otros, como el de alternativas tecnológicas a la criptografía de clave pública, los aspectos relacionados con las funciones desarrolladas por los terceros proveedores de servicios, las contrataciones digitales, etcétera.

"Sobre la base de sus conclusiones, el grupo de trabajo en Comercio Electrónico comenzó la elaboración de las pautas uniformes en su 32ª sesión. En sus informes fueron destacadas las no pocas dificultades a que se enfrentaban, fundamentalmente en el intento de alcanzar tanto un acuerdo común con relación a los aspectos jurídicos del uso de la firma digital y otras firmas electrónicas, como un consenso sobre cómo esos temas debían enmarcarse hacia un marco jurídico internacionalmente aplicable."<sup>113</sup>

El propósito de esas pautas es fomentar el uso de la firma digital en las transacciones de negocios internacionales y en ellas está contenidas una serie de estándares respecto de los efectos legales que deberían reconocérsele a la firma digital, así como una serie de reglas sobre el funcionamiento y los efectos jurídicos de la intervención de las autoridades de certificación.

Por su parte la Cámara de Comercio Internacional, propone desarrollar lineamientos internacionales sobre los aspectos jurídicos del Comercio Electrónico y el establecimiento de una cadena internacional de registro y de autoridades de certificación, surgió en noviembre de 1995 en el contexto de un grupo de trabajo abocado a la temática del comercio electrónico.

Las primeras aproximaciones fueron discutidas bajo la denominación de prácticas internacionales Uniformes de Autenticación y certificación, la que fue cambiada durante la etapa de consultas y paso a llamarse Convención General para el comercio electrónico y la Firma Digital Internacional.

Otro organismo internacional que trabajo sobre este tema fue la Cooperación Económica de Asía Pacifico APEC. El grupo de trabajo en telecomunicaciones del APEC estableció, en marzo de 1997, un grupo especial dedicado al análisis de la autenticación por clave pública. Este grupo estaba compuesto por representantes de Australia, Corea, China, Estados Unidos de América, Japón, Hong Kong, Singapur y Taipei. El objetivo principal del grupo fue el de analizar la recopilación de información en tendencias internacionales en Administración pública respecto de la autenticación de clave pública.

<sup>112</sup> Pág. Web <http://unsavet://newpage2.htm>.

<sup>113</sup> Pág. Web <http://www.uncitral.org/spanish/texts>.

En un informe preeliminar se ha presentado una lista de interrogantes y posibles soluciones junto con una evaluación de los diferentes ordenamientos jurídicos que estén sobre la materia.

En cuanto a iniciativas internacionales vale destacar las de los siguientes países.

**Alemania.** El 20 de diciembre de 1996, el gobierno alemán presentó al Parlamento una legislación sobre firma digital. Ella contiene los detalles técnicos del uso de firmas digitales en Alemania, así como las normas para el funcionamiento de las autoridades de certificación, la validez de los certificados, los componentes técnicos utilizados para firmas digitales y otros asuntos similares. El 13 de junio de 1997 la ley fue aprobada por el Parlamento y esta vigente a partir del primero de agosto de ese año.

**Austria.** En 1997 un grupo de expertos se reunió con el objeto de preparar un proyecto de ley sobre firma digital. El reporte se dio a conocer en 1998 bajo la denominación de Reporte de Proyecto Austriaco de ley sobre firma digital, ley de computadoras y seguridad, que ha sido la base de todas las discusiones sobre la materia en ese país. Las pautas rectoras que constituyen las conclusiones de ese grupo de expertos están contenidas en seis principios, entre los que se encuentran la coordinación de pautas jurídicas y tecnológicas con la unión europea y con los países miembros; que las licencias para el funcionamiento de las autoridades certificadoras sean otorgadas por organismos independientes; la actualización constante de las regulaciones sobre certificación; etc.

En 1999 se puso a consideración del Parlamento la ley sobre firma digital que en julio de ese año, obtuvo media sanción. Ésta ha sido redactada siguiendo estrechamente las disposiciones de la Unión europea sobre la materia y está vigente desde el primero de enero del 2000.

**Bélgica.** En mayo de 1997 el consejo de Ministros de Bélgica estableció la necesidad de una adaptación de la legislación belga a los desafíos de la nueva sociedad de la información.

**Brasil.** Este país al día de hoy no cuenta con legislación específica sobre firma digital, aunque un grupo de expertos del Colegio de Abogados de Brasil ha preparado un anteproyecto de ley sobre documentos electrónicos y firma digital.

El anteproyecto ha sido en consideración al contexto internacional del comercio electrónico y al desarrollo de los instrumentos tecnológicos para otorgar confiabilidad a las relaciones comerciales. Este otorga validez al documento electrónico y a la firma digital y provee los lineamientos para su utilización, a la vez que regula respecto del valor probatorio de éstos. La normativa incorpora la firma digital basada en criptografía de clave pública y otorga cierta validez a una firma manuscrita digitalizada.

**Colombia.** En este país es incipiente la legislación en materia de comercio electrónico o implementación de firma digital. Las respuestas al respecto han sido

elaboradas sobre la base de la ley modelo en comercio electrónico de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho mercantil Internacional.

Actualmente ha entrado en vigencia el proyecto de ley 227 de 1998 sobre comercio electrónico, firmas digitales y autoridades de certificación, con el número de 527 que, del mismo modo que en otras propuestas al respectó, sigue los lineamientos de la UNCITRAL.

España. El 29 de febrero del 2000 entró en vigencia el decreto 1906/1999, aprobado el 17 de diciembre de 1999. La norma reglamentaria de la contratación telefónica o electrónica prevista en el artículo 5.3 de la ley sobre condiciones generales de contratación. El decreto regula las contrataciones electrónicas bajo la modalidad de contrato de adhesión.

Asimismo, el 17 de septiembre de 1999 se aprobó el real decreto ley 14/1999 por medio del cual se regula a la firma electrónica y el régimen al cual deben ajustarse las autoridades de certificación. Estos últimos prestadores de servicios deberán inscribirse en un registro dependiente del Ministerio de Justicia.

"Estados Unidos de América. La ley federal sobre la seguridad de datos electrónicos dictada en marzo de 1997 cuenta con una normativa tendiente a posibilitar el desarrollo de la infraestructura necesaria para la utilización de los productos de encriptación basados en clave pública que aseguren a los individuos y al comercio la transmisión digital de información confidencial, a la vez que prevé su autenticidad e integridad."<sup>114</sup>

El 25 de marzo de 1999 se elevó un proyecto de ley al Congreso con el nombre de Millenium Digital Commerce Act of 1999. Esta norma tiene por objeto el fortalecimiento del comercio electrónico en un juego de libre mercado; la generación de la confianza pública en la validez, integridad y fiabilidad del comercio electrónico y las actividades en red, el otorgamiento de estatus legal a la firma digital, a los registros digitales y etcétera.

Finlandia. El ministerio de justicia a sometido a consideración de un grupo de trabajo la posibilidad de otorgar efectos legales a la firma digital en ese país. Entre otras cosas, se han analizado las responsabilidades de las autoridades certificadoras; los requisitos que deben reunir para funcionar como tales; la posibilidad de que organismos privados o públicos, nacionales o internacionales puedan actuar como autoridades certificadoras.

En líneas generales, puede decirse que los intentos de legislación en Finlandia corresponden al tipo de configuración simple. En ellos solo se prevé la autorización genérica para la utilización de la firma digital, a la que se le otorgan iguales efectos que a la firma convencional.

---

<sup>114</sup> Pág. Web <http://www.vlex.com> COMERCIO ELECTRÓNICO, Art. Unificación Institucional Internacional sobre Tópicos Fundamentales del Comercio Electrónico. Por Suárez Ramos Fernando (España)

Asimismo, están liderando proyectos piloto de autenticación de usuarios mediante tarjetas de identificación basadas en la utilización de códigos personales. La exploración de estos métodos está encaminada a su futura implementación para firmar digitalmente instrumentos públicos o para formalizar contratos de compraventa. Otros proyectos son los relacionados con la información digital de personas y la digitalización absoluta de la administración pública para el año 2001.

Francia. En septiembre de 1998 el Consejo de Estado emitió un informe por medio del cual se reconoce la necesidad de adaptación de la legislación francesa en orden a otorgar efectos jurídicos a la firma digital y se insta al reconocimiento de las autoridades certificantes nacionales como del resto de la unión Europea.

El informe elaborado por el Consejo de Estado fue la base para preparación de un proyecto de ley de adaptación del derecho de prueba en las tecnologías de la información y relativo a la firma digital, aprobado por el gabinete francés en septiembre de 1999. Este proyecto es el primero de una serie de regulaciones que el gobierno de este país intenta sancionar y que tiene como objetivo la adecuación de la normativa de Francia frente a los desarrollos de la tecnología de la información.

Italia. El 10 de noviembre de 1997 se presenta la normativa sobre la formación, archivo y transmisión de documentos con instrumentos informáticos y telemáticos, esta normativa contiene previsiones tanto sobre los requisitos de los instrumentos digitales, como respecto de la confidencialidad de la correspondencia, la firma digital y las claves de cifrado. Al implementar este decreto se ha previsto que a partir del 31 de diciembre de 1998 la Administración pública tomará las medidas necesarias a fin de poner a disponibilidad datos archivados y permitir el acceso a documentos administrativos, dentro de la Administración pública o entre esta y los particulares. Del mismo modo se prevé la entrada en vigencia de módulos o formularios administrativos digitales, para el intercambio de datos en el ámbito de la red unitaria, Administración pública y particulares.

Asimismo, a partir de esta reglamentación la administración pública italiana tiene la obligación en el lapso de cinco años contados desde el primero de enero de 1998 de realizar la conversión del sistema informativo con el objeto de contar con una gestión totalmente automatizada y de sustituir los archivos en soporte papel por archivos informáticos.

Constituye una normativa sobre documentos en soporte digital y respecto de la firma digital. Así la ley se expide respecto de la confidencialidad de la correspondencia transmitida por vía telemática, la suscripción del documento en soporte digital por parte de la Administración pública, la eficacia probatoria de este tipo de instrumento, la certificación para las firmas digitales y etcétera.

Inglaterra. El gobierno de ese país se ha fijado como objetivo estratégico hacer del Reino Unido el mejor lugar donde desarrollar el comercio electrónico. Asimismo el primer ministro ha destacado que la meta que persigue esa administración es lograr que para el año 2002 el 25% de las contrataciones de los ciudadanos y las empresas con el

gobierno puedan realizarse electrónicamente. Por ello, se han avocado a elaborar el marco jurídico apropiado.

El 11 de marzo de 1999 el departamento de industria y comercio de la Gran Bretaña anunció su documento de consulta sobre comercio electrónico. Allí se analizan diversos aspectos del comercio electrónico, a la vez que se discute respecto de las formas convencionales de firmar y escribir y se puntualiza que la legislación actual es producto de cientos de años de práctica de firmar y escribir con los medios tradicionales, por lo cual el salto a las nuevas tecnologías no puede ser abrupto.

Con respecto a la firma digital, es de particular importancia que las legislaciones la traten con el detalle suficiente, para permitir la implementación y el funcionamiento adecuados de la infraestructura de la firma digital, para así poder garantizar a los titulares de éstas el correcto funcionamiento del sistema y así garantizar la seguridad que permita el desarrollo de esta nueva etapa en lo económico y en lo jurídico.

TEMA IV

**LA FIRMA ELECTRÓNICA COMO UNA NUEVA FORMA DE OBLIGARSE MERCANTILMENTE.**

**1.- REGULACIÓN JURÍDICA DEL COMERCIO ELECTRÓNICO Y LA FIRMA ELECTRÓNICA EN MÉXICO.**

**2.- ANÁLISIS DE LA FIRMA ELECTRÓNICA COMO MEDIO DE OBLIGARSE MERCANTILMENTE.**

**3.- EFECTOS PROBATORIOS DE LA FIRMA ELECTRÓNICA.**

**4.- PROPUESTAS QUE SE HAN PRESENTADO CON RELACIÓN A LA REGULACIÓN DE LA FIRMA ELECTRÓNICA.**

**TEMA IV**  
**LA FIRMA ELECTRÓNICA UNA NUEVA FORMA DE OBLIGARSE**  
**MERCANTILMENTE.**

**1. - REGULACIÓN JURÍDICA DEL COMERCIO ELECTRÓNICO Y LA FIRMA**  
**ELECTRÓNICA EN MÉXICO.**

Si bien es cierto que en nuestro país ya se maneja desde hace algunos años la informática para las transacciones mercantiles, también lo es que hasta la fecha el aparato legislativo mexicano ha tomado con mucha cautela el hacer una legislación acorde a las necesidades que trae consigo esta nueva etapa en el comercio y en el derecho.

Este atraso se hace notable al voltear los ojos y revisar el enorme movimiento legislativo que esta ocurriendo en los países de la "Comunidad Económica Europea, en los Estados Unidos, en países orientales como Japón y Corea y hasta en países sudamericanos como Colombia o Argentina que indudablemente tienen un avance jurídico importante en lo que se refiere a esta materia."<sup>115</sup>

Por su parte el poder legislativo mexicano se ha ocupado de hacer reformas al Código de Comercio, al Código de Procedimientos Civiles Federal, a la Ley Federal de Protección al Consumidor, para introducir en nuestro país una incipiente regulación en materia de comercio electrónico. Hay que mencionar que la Ley de Mercado de Valores introduce por primera vez en México el uso de la firma electrónica, esto sucede a finales de la década de los ochenta. Es evidente que la tecnología y la ciencia han rebasado a nuestro aparato legislativo. Creemos que esto se debe a que el comercio electrónico es un nuevo fenómeno, que está dejando ver la cantidad de riesgos que su utilización conlleva, que utiliza muchos conocimientos técnicos que no solo se están empleando en beneficio del comercio, actividad que de por sí es riesgosa, estimo que nos estamos asomando a un mundo con múltiples posibilidades, que hay que explorar pero con cautela pues corremos el riesgo de crear desconfianza en torno a esta forma de comerciar, desconfianza que podría retrasar más que apoyar el avance de esta forma de comercio; creemos que estos factores han sido el freno de una pronta y completa legislación mexicana respecto de estos temas.

Las reformas antes mencionadas entraron en vigor por decreto del 2 de mayo del año 2000 (dichas reformas son producto de la iniciativa presentada por el PRI el día 22 del marzo del año 2000), en la exposición de motivos de esta reforma se destacan aspectos tales como la importancia de los avances tecnológicos (redes de información) que han transformado la forma en que las sociedades trabajan, aprenden y se comunican entres sí, así como que estas redes contribuyen a mejorar la productividad de las empresas, también se afirma que "el comercio electrónico es un elemento que permitirá al sector productivo de nuestro país aprovechar la revolución informática actual pues representa una poderosa estrategia para impulsar la competitividad y eficacia de las empresas mexicanas de todos

<sup>115</sup> Pág. Web [http://.comercene/ expertos/htp](http://comercene/ expertos/htp). Artículos sobre Comercio Electrónico. Por Javier Azcargorta. España.

tamaños"<sup>116</sup> también se reconoce que "el gobierno juega un papel importante en la tarea de promoción y desarrollo en el uso de la informática para mejorar el servicio a los usuarios"<sup>117</sup> En dicha iniciativa se reforma el Código Federal de Procedimientos Civiles, el Código de Comercio y la ley Federal de Protección al Consumidor de este país. El objetivo de estas reformas según los legisladores es regular la oferta por medios electrónicos y ópticos previendo la utilización de cualquier otra tecnología; dichas reformas son muy genéricas ya que mencionan medios electrónicos, ópticos y cualquier otra tecnología quedando abierta la posibilidad de regular con las mismas leyes desde una operación mercantil vía telefónica, compra por televisión, incluso por telefax y hasta las operaciones vía Internet e Intranet. El artículo 89 del Código de Comercio estipula que "podrán emplearse los medios electrónicos ópticos o cualquier otra tecnología; para efecto del presente Código a la información generada, enviada y recibida, archivada o comunicada a través de dichos medios se le denominara mensaje de datos."

Asimismo, el Código de Comercio en su artículo 93 autoriza el otorgamiento de instrumentos públicos por medios digitales, siempre que el fedatario público haga constar en el propio instrumento los elementos a través de los cuales se atribuye dicha información y conserve bajo su resguardo una versión íntegra del instrumento. Como comentario mencionaremos que el contenido de este párrafo estipula que se podrán tener como instrumento público medios digitales avalados por un fedatario público que entiendo según nuestra legislación en materia mercantil podría ser tanto un notario como un corredor público, cabe destacar que la participación de un fedatario público puede llevar seguridad a muchas transacciones comerciales y no únicamente a la llevadas a cabo vía Internet o de otras redes u otro mecanismo electrónico. Por otra parte, hay que destacar que hoy en día la mayoría de las notarias usan las computadoras y los colegios de notarios han dado cursos para prepararlos y usar de una manera correcta y amplia esta valiosa herramienta, reconociendo que dentro del gremio de los abogados son precisamente los notarios y corredores, los que generalmente cuentan con más recursos para la utilización de las técnicas más modernas en este rubro, sin ignorar los grandes despachos de abogados que tienen los sustentos y cuentan con recursos tecnológico muy avanzados. También hay que destacar que en México ya hay instancias, tanto en el sector público como privado, que ya tienen la infraestructura necesaria para operar un sistema de comercio electrónico vía redes computacionales y la infraestructura para manejar firmas electrónicas.

También cabe hacer notar las reformas hechas al Código Civil para el Distrito Federal, dichas reformas son importantes ya que el artículo 1803 que se refiere al consentimiento (que como ya sabemos es un elemento de existencia para los contratos) menciona que éste puede ser expreso o tácito y a la letra dice lo siguiente: "I.- Será expreso cuando la voluntad sea manifiesta verbalmente, por escrito, **por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología** o por signos inequívocos; y II.- El tácito resultara de hechos o actos que lo presupongan o que autoricen a presumirlo, excepto en los casos en que por ley o convenio la voluntad deba manifestarse expresamente." Creemos que es muy importante esta reforma en donde se contemplan a los medios electrónicos para externar un consentimiento ya que al haber consentimiento sobre una contratación que puede ser

<sup>116</sup> GACETA PARLAMENTARIA, AÑO III, NÚMERO 474, miércoles 22 de marzo del año 2000, Pág. 1

<sup>117</sup> Ibidem

comercial o de cualquier tipo estamos externando nuestra voluntad de someternos a una obligación. Pensamos que es muy buena esta reforma ya que queda abierta la puerta para la incorporación de la firma electrónica a nuestro sistema jurídico no sólo para las actividades comerciales sino para todo tipo de contrataciones.

La reforma al Código de Procedimientos Civiles Federal tiene por objeto incorporar los medios digitales como medios de prueba. El Art. 210-A. menciona que: " Se reconoce como prueba toda información o comunicación que conste en medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología." Como podemos darnos cuenta en principio dicho artículo es muy general ya que reconoce como prueba toda información o comunicación que conste en medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología. En esta cita se refleja la intención de querer regular las operaciones electrónicas vía redes (Internet o Intranet) pero como consecuencia de lo general que resulta esta disposición no se hace una mención específica de las transacciones cibernéticas por medio de una computadora tema medular de esta tesis. ( pensamos que este tema, el comercio electrónico vía redes informáticas y todo lo que de éste derive, necesitan un tratamiento específico por parte del legislador). cabe hacer notar que antes de estas reformas no se contemplaban como medios de pruebas la información o comunicación por medios electrónicos, quizá porque se consideraba la posibilidad de incorporarlos mediante la figura de avances científicos.

En el segundo párrafo del citado artículo se mencionan aspectos referentes a la fuerza probatoria de la información generada por medios electrónicos, ópticos, o cualquier otra tecnología, y dicha fuerza probatoria se estimará primordialmente en la "fiabilidad del método con el haya sido generada, comunicada recibida o archivada y, en su caso, si es posible atribuir a las personas obligadas el contenido de la información relativa y ser accesible para su ulterior consulta" Como podemos darnos cuenta aquí la ley muestra indicios de querer dar ese paso hacia regular las transacciones electrónicas vía red y abre así la posibilidad de la existencia de las autoridades de certificación ya que las condiciones requeridas para dar fuerza probatoria plena tales como fiabilidad, el atribuir la autoría de los mensajes así como el control y archivo de los documentos que hagan constar estas operaciones son servicios específicos de la autoridad certificadora y también con dicha figura se satisfecerían los requisitos de párrafo tercero que a la letra dice "Cuando la ley requiera que un documento sea presentado y conservado en su forma original este requisito será satisfecho si se acredita que la información generada comunicada recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, se ha mantenido íntegra e inalterada a partir del momento que se genero por primera vez en su forma definitiva y ésta puede ser accesible para su ulterior consulta."

Indudablemente estos requisitos sólo pueden satisfacerse mediante la implementación de las autoridades de certificación, que agilizarían el procedimiento de una manera sustancial.

Creemos que en dichas reformas se debe separar las transacciones electrónicas vía red computacional de las demás transacciones a distancia hechas por medios electrónicos.

La Ley Federal de Protección al Consumidor en su Capítulo VIII bis, que dedica al comercio electrónico, trata de reglamentar las operaciones comerciales que se realicen por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología, como lo mencionan en su artículo 76 Bis, otra vez englobando cualquier tipo de transacción realizada por medios electrónicos sin diferenciar lo que podría ser una venta por televisión, teléfono o Internet, es decir no es específico respecto al comercio informático que es el que a nosotros nos interesa para efectos de este trabajo que son las negociaciones vía redes informáticas. .

También cabe hacer notar que hay términos que no están contemplados en nuestros Códigos y que son esenciales para el entendimiento y regulación de esta nueva forma de hacer transacciones comerciales por ejemplo: no se menciona la firma electrónica, sólo contempla el uso de claves y contra señas, que vincularan el mensaje de datos con su autor (que en sí esto constituye una firma electrónica pero no se menciona como tal), tampoco se mencionan los instrumentos por medio de los cuales se puede llevar a cabo esta vinculación, no se contemplan las autoridades de certificación, ni siquiera se emplea el vocabulario básico tal como Internet, Intranet, Web, documento electrónico etc., que son fundamentales para la comprensión y estudio de estos temas; el uso y la familiarización con estos conceptos sería un buen principio para una posterior regulación jurídica adecuada para estos temas. También cabe hacer notar que se debe hacer una homologación de estos conceptos (y elaborar una norma general) porque en el caso de la utilización de redes privadas (Intranets) pueden utilizarse conceptos diferentes para designar a una figura, que en el caso de redes abiertas podría llevar un nombre diferente pero se estirian refiriendo a un mismo concepto.

Enfatizaremos que en estas reformas legislativas no se hace referencia a la firma electrónica ni a ningún medio de seguridad que pueda proteger estas transacciones. Y mucho menos se establece una infraestructura para su posterior desarrollo. Creemos como ya mencionamos en párrafos anteriores que esto obedece a la cautela que se debe de tener en un tema novedoso como éste, para no hacer leyes que por algún error perjudiquen en lugar de ayudar al desarrollo de esta nueva forma de comercio. Aunque tomando en consideración lo aquí mencionado creemos oportuno señalar que se deben de apartar las ventas a distancia por medios electrónicos, de las operaciones realizadas por vía redes computacionales ya que éstas constituyen un mundo aparte en cuanto a su alcance y necesidad de proyección a nivel mundial es decir éstas forzosamente requieren de un tratamiento específico.

Como ya también mencionamos en México hay muchas instancias del sector público y privado que ya están preparadas para operar un sistema de comercio electrónico y firma electrónica. La Secretaría de Economía, Cofotel, el Banco de México, INEGI, los bancos mexicanos, los corredores públicos, los notarios, incluso hay empresas que han hecho de esta materia su objeto social son un ejemplo de la infraestructura que ya existe y que ya tenemos hoy en nuestro medio, por eso nuestra insistencia en que si ya tenemos infraestructura y profesionales preparados para la implementación de una regulación sobre comercio electrónico y firma electrónica que constituyen un nuevo medio de comerciar independientemente del comercio electrónico que se pueda llevar a cabo por otros medios electrónicos, debe realizarse una legislación acorde a este nuevo fenómeno comercial empezando como ya lo hemos mencionado aquí por separar el comercio

electrónico vía redes computacionales (y no solamente el comercio sino la contratación) de las diversas formas de comercio que realizan por otros medios como televisión teléfono, fax y etc.

## **2. -ANÁLISIS DE LA FIRMA ELECTRÓNICA COMO MEDIO DE OBLIGARSE MERCANTILMENTE.**

En el contenido de este trabajo hemos dedicado un capítulo al estudio de las obligaciones mercantiles, a grandes rasgos asumimos la posición de que la obligación es una necesidad jurídica derivada de una relación tutelada por una norma de derecho.

Como también ya se mencionó toda obligación tiene una fuente, es decir, que es lo que hace que ésta nazca, ya que la imposición de una obligación sin fuente no tendría sentido.

En materia mercantil generalmente, las obligaciones nacen de la ley y del acuerdo de voluntades principalmente, ya que la actividad mercantil se desarrolla esencialmente mediante la formación de relaciones jurídicas obligatorias, las cuales se refieren a la transformación y circulación de los bienes. Y así tenemos que el derecho mercantil es en su mayor parte derecho de las obligaciones mercantiles.

Es claro que las fuentes más importantes de las obligaciones mercantiles son la ley y el contrato, ya que la actividad de los comerciantes consiste esencialmente en contratar. cabe mencionar que se aplican para los contratos mercantiles las mismas normas generales que se aplican a los contratos de orden civil, y que forman parte del derecho general de las obligaciones. Basta revisar los artículos 1792 y 1793 del Código Civil para darnos cuenta que no hay duda sobre que el contrato es una de las fuentes por excelencia de las obligaciones y por consecuencia también de las obligaciones mercantiles.

Como ya es sabido para la celebración de un contrato se requiere del acuerdo de dos o más personas el cual se verifica por la coincidencia de voluntades entre las partes externada recíprocamente.

Si el contrato es formal, la aceptación de las partes hacia el contenido del contrato debe cumplir con ciertas características de forma. Entre las formalidades más importantes en la vida jurídica comercial es sin lugar a duda la formalidad documental, esto es que el documento es el principal requisito de forma exigido para la validez de un acto jurídico, ya que en éste se contienen todos los datos del acuerdo a que ambas partes han llegado y es la representación material de dicho acto, esto a pesar de lo estipulado en el artículo 78 del Código de Comercio, que estipula que no es necesaria la observancia de formalidades.

Otra formalidad que es de suma importancia y que sin ella el contrato por sí mismo no tendría ningún valor, es la firma ya que ésta expresa el consentimiento a la manifestación de voluntad vertida en el instrumento que la contiene en este caso el contrato.

La firma como ya mencionamos anteriormente es un rasgo de individualidad y de voluntad, el firmar un documento implica que ha sido la persona firmante la que ha suscrito el documento que la contiene y se entiende que al firmar este documento está reconociendo la autoría del mismo, así como también la persona a quien va dirigido al firmarlo acepta la subordinación hacia el contenido de dicho documento. Es decir el firmar un documento implica la paternidad de dicho instrumento por parte de la persona que lo suscribe y la aceptación de someterse al mismo de la persona que lo recibe. Dicho en otras palabras la firma es el nexo entre el documento y el signatario. Al respecto nuestros tribunales federales han sostenido que:

**FIRMA AUTOGRAFA. RESOLUCION CARENTE DE ES INCONSTITUCIONAL.**

Si bien es cierto que el artículo 16 constitucional no establece expresamente que las autoridades firmen sus mandamientos autógrafamente, si se desprende del citado artículo, al exigir que exista un mandamiento escrito que funde y motive la causa legal del procedimiento, que los mandamientos de autoridad ostenten la firma original. En efecto, por "firma", según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, se entiende: "Nombre y apellido, o título de una persona que ésta pone con rúbrica al pie de un documento escrito de mano propia o ajena, para darle autenticidad o para obligarse a lo que en él se dice". El vocablo "firma" deriva del verbo "firmar" y éste del latín "firmare", cuyo significado es afirmar o dar fuerza. A su vez, la palabra "firmar", se define como "Afirmar, dar firmeza y seguridad a una cosa" (diccionario citado). En este orden de ideas y trasladando los mencionados conceptos al campo del Derecho Constitucional, debe decirse que la firma consiste en asentar al pie de una resolución o acto escrito de autoridad, el nombre y apellido de la persona que los expide, en la forma (legible o no) en que acostumbra hacerlo, con el propósito de dar autenticidad y firmeza a la resolución así como aceptar la responsabilidad que deriva de la emisión del mandamiento. Es por ello que la firma de una resolución, para que tenga validez a la luz de la Constitución General de la República, debe ser autógrafa, pues ésta es la única forma en que la persona que la asienta, adquiere una relación directa entre lo expresado en el escrito y la firma que debe calzarlo; es decir, es la única forma en que la autoridad emite acepta el contenido de la resolución con las consecuencias inherentes a ella y además es la única forma en que se proporcione seguridad al gobernado de que el firmante ha aceptado expresamente el contenido de la resolución y es responsable de la misma. Desde luego es irrelevante para que exista esa seguridad jurídica en beneficio del gobernante (quien firma) y el gobernado (quien recibe o se notifica de la resolución firmada), que la resolución o acto de autoridad se encuentren o no impresos, pues al firmar la autoridad emite se responsabiliza del contenido, sea cual fuere la forma en que se escribe la resolución. Pero en cambio, no puede aceptarse que la firma se encuentre impresa, pues en estos casos no existe seguridad jurídica ni para el gobernante ni para el gobernado, de que la autoridad de manera expresa se ha responsabilizado de las consecuencias de la resolución.

**TRIBUNAL COLEGIADO DEL NOVENO CIRCUITO**

794

**Septima Epoca**

- Amparo en revision 527/79. Andres de Alba. 21 de febrero de 1980. Unanimidad de votos.
  - Amparo en revision 7/80. Jorge de Alba. 21 de febrero de 1980. Unanimidad de votos.
  - Amparo en revision 452/79. Radio Potosina, S. A. 6 de marzo de 1980. Unanimidad de votos.
  - Amparo en revision 11/80. Cinemas Gemelos de San Luis Potosí, S. A. 13 de marzo de 1980. Unanimidad de votos.
  - Amparo en revision 52/80. Miguel Fernandez Arambula. 19 de marzo de 1980. Unanimidad de votos.
- Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito. Fuente: Apéndice de 1995. Epoca: Septima Epoca. Tomo VI, ParteTCC. Tesis: 794. Pagina 538. Tesis de Jurisprudencia.

**PAGARE NO ES NECESARIO QUE EN EL SE ASIENTE LA EXPRESION GRAMATICAL "SUSCRIPTOR", SI ESTE YA LO FIRMO**

Atendiendo al sentido literal del requisito previsto en el artículo 170, fracción VI de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, basta que en un pagaré la persona que reconoce deber a otra y se obliga incondicionalmente a pagarle una cantidad determinada, estampe su firma, o en su caso, lo haga quien firme a su ruego o en su nombre, para estimar satisfecho dicho requisito, pues precisamente, a través de la firma se expresa la voluntad de cumplir con la obligación consignada en dicho documento; de ahí que resulte irrelevante que se señale enseguida de ese signo inequívoco que tiene el carácter de "suscritor", pues si ello se omite, no puede dar lugar a que se considere que no puede producir sus efectos legales precedentes conforme a lo estipulado en el artículo 14 de la ley antes citada.

1a./J. 43/98

Contradicción de tesis 93/97. Entre las sustentadas por el Tercer Tribunal Colegiado del Cuarto Circuito y el Segundo Tribunal Colegiado del Cuarto Circuito. 1o. de julio de 1998. Cinco votos. Ponente: José de Jesús Gudíño Pelayo. Secretario: Ismael Mancera Patiño.

Tesis de jurisprudencia 43/98. Aprobada por la Primera Sala de este Alto Tribunal, en sesión de ocho de julio de mil novecientos noventa y ocho, por unanimidad de cinco votos de los Ministros presidente Humberto Román Palacios, Juventino V. Castro y Castro, José de Jesús Gudíño Pelayo, Juan N. Silva Meza y Olga Sánchez Cordero de García Villegas.

Instancia: Primera Sala. Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta. Epoca: Novena Epoca. Tomo VIII, Agosto de 1998. Tesis: 1a./J. 43/98. Página 166. Tesis de Jurisprudencia.

Como ya mencionamos la firma en un documento es el nexo entre el documento y el signatario es decir al rubricar un documento se presume la aceptación de cumplir con el contenido de éste, es decir la firma en los contratos formales es el vínculo de aceptación y consentimiento y por lo tanto aquí se constituye uno de los elementos básicos de existencia del contrato (el consentimiento), al realizar este acto estamos aceptando el cumplimiento de las obligaciones que en él se contienen y es así como nace un vínculo obligacional entre las partes para dar cumplimiento al mismo.

Así tenemos que la firma es el medio por excelencia por el cual nos podemos constreñir a una obligación contractual documentada, en este caso mercantil, y lo notamos principalmente en los contratos, en los títulos de crédito y en cualquier instrumento que requiera esta formalidad de autenticación y de reconocimiento. (Esto a pesar del contenido del Artículo 78 del Código de Comercio, que menciona que no es necesaria la observancia de formalidades o requisitos determinados para obligarse de una determinada forma, en la práctica esto sólo se da en las compras que hacemos cotidianamente en mercados ambulantes o pequeñas tiendas).

La aceptación que se da por medio de la firma es una manifestación de voluntad con la cual el destinatario de la propuesta hace uso del derecho que le confiere de dar vida al contrato. Ahora bien el Código Civil para el Distrito Federal en su capítulo de las obligaciones en su artículo 1830 menciona, que dicha aceptación puede ser expresa o tácita, y es aquí donde podemos sugerir que el firmar un documento por vía electrónica es una manifestación expresa del consentimiento, tal como lo estipula también el artículo 1803 del Código Civil federal que contempla en su fracción primera que el consentimiento es expreso cuando la voluntad se manifiesta verbalmente por escrito o por medios electrónicos, ya que además esta modalidad (el manifestar el consentimiento en un documento electrónico por medio de una firma electrónica) cumple con las formalidades básicas de la materia como lo son la formalidad documental la manifestación del consentimiento y es rasgo de individualidad y de voluntad, que sirven para la legalidad de la misma, y esto lo podemos deducir del estudio que se ha hecho en el capítulo anterior de este trabajo.

Consideramos oportuna la estipulación que se hace en artículo 1803 del Código Civil Federal ya que sin duda alguna "Internet es una herramienta que, desde la óptica comercial, viene revolucionando la forma de hacer negocios en todo el mundo, debido a que mediante los medios electrónicos se ofrecen bienes y servicios a un mayor número de personas, y al permitirse a estas personas el declarar su voluntad por medios electrónicos, se facilitan las negociaciones, en el sentido que llegan a tener mayor agilidad, logrando que el intercambio de bienes y servicios sea menos costoso."<sup>118</sup>

Por todo lo anteriormente mencionado he llegado a considerar, que la firma electrónica es un nuevo medio por el cual una persona puede manifestar su voluntad de obligarse, de una manera más segura ya que como se ha mencionado, es mucho más difícil

<sup>118</sup> Pág. Web <http://www.galeon.com/ceif/Revista9/contrato.htm> REVISTA JURÍDICA CAJAMARCA. Art. El consentimiento por medio electrónico en la formación de los contratos por: Quiroz Sataya-Elisa.

alterar un sistema de firma electrónica, que falsificar una firma ológrafa, además del abaratamiento de costos que trae consigo, esto porque cuando las partes que intervienen en un contrato se encuentran en el mismo lugar de la celebración, ambos con la ayuda de una computadora podrán cerrar el trato, digitar su firma electrónica, así no habría mayores dificultades. Pero cuando el contrato fuera entre ausentes, los contratantes podrán ahorrar tiempo ya que en este caso una contratación electrónica es mucho más rápida que una contratación convencional, también podrán ahorrar dinero ya que no tendrán que pagar un representante que contrate en su nombre, o en su defecto ya no tendrá que viajar hasta donde se encuentre la parte con la que desea contratar, además el trato será directo únicamente con la ayuda de una computadora.

Por esto pienso que cuando esta figura esté regulada correctamente en México, y ofrezca estándares de seguridad que son requeridos en el ámbito internacional va ha ser el medio idóneo para exteriorizar la voluntad expresa en contratos esto por las grandes ventajas económicas y jurídicas que trae aparejadas y porque considero que esta forma de voluntad expresa no altera en sustancia la manifestación de voluntad como elemento esencial del acto jurídico porque se puede llegar a la conclusión de que las manifestaciones de voluntad por medios electrónicos constituyen formas expresas de cómo las personas pueden exteriorizar su voluntad.

Por las reflexiones aquí vertidas puedo proponer que al firmar un documento electrónicamente, estamos exteriorizando nuestro consentimiento o voluntad con relación al contenido del documento en donde la vamos a plasmar, y así de esta forma estamos asumiendo el cumplimiento con relación a las obligaciones pactadas en el contenido de dicho instrumento, esto porque la firma electrónica debe ser una clave personal y secreta y al teclearla en algún documento estaremos manifestando de un modo inequívoco nuestra voluntad para obligarnos, por esto pensamos que la firma electrónica efectivamente es un medio tecnológico por medio del cual podemos expresar nuestro consentimiento y por lo tanto contraer una obligación en este caso mercantil.

Tal es el caso que la firma electrónica, al representar el consentimiento de las partes para la realización de una contratación electrónica merece una regulación específica y adecuada.

### **3.- EFECTOS PROBATORIOS DE LA FIRMA ELECTRÓNICA.**

Como ya antes se mencionó los efectos de la firma electrónica son absolutos, en aquellos países donde se encuentra regulada correctamente y cuando ésta cuenta con todos los requisitos establecidos por la ley, e incluso en algunos países como Italia "a la firma electrónica que cumple con los requisitos impuestos por la ley se le otorga el mismo valor probatorio procesal que se le da a una firma autógrafa, esto sin excluir a aquella firma electrónica que no cumple con todos requisitos establecidos por la ley, ya que a esta última también se le otorga un valor probatorio más reducido pero se le considera como prueba en juicio."<sup>119</sup>

<sup>119</sup> Revista de Derecho Privado. Art. Cit. Pág. 903

En cuanto al sistema jurídico mexicano es claramente imperiosa la necesidad de que los soportes informáticos, que son susceptibles de generar convicción al juzgador, sean admitidos en el proceso de una manera adecuada. Sobre lo anteriormente mencionado no existe ninguna duda, a pesar de las precauciones que tiene el aparato legislativo de regular esto de una manera más amplia. La doctrina y la ley estipulan que cualquier fuente de prueba debe acceder al proceso. Por esto debería tratarse de encontrar la vía más adecuada a través de la cual se hayan de introducir tales pruebas en el proceso. Aunque cabe mencionar que analizando los distintos medios de prueba en relación con la contratación electrónica (vía red) hay la posibilidad de adaptar algunos medios de prueba a los nuevos soportes informáticos, esto claro ante la carencia de una adecuada legislación procesal para la firma electrónica. Por ejemplo:

En la prueba documental se trata de documentos electrónicos representados por cualquier sistema informático, electrónico o telemático cuyo examen estará íntimamente ligado a una pericial de expertos informáticos, por la característica del sistema y registros del documento electrónico.

En el caso de la prueba confesional, las partes llevarían a cabo la confesión absolviendo posiciones sobre la certeza y veracidad de los documentos generados por procedimientos electrónicos aportados y unidos a los autos.

La prueba pericial versaría sobre el contenido y autenticidad del documento electrónico o informático, siempre que sea de influencia en el pleito o sea siempre que se requiera comprobar si no ha sido modificado o alterado dicho documento.

En el caso de la inspección judicial se examinarían las instalaciones que han generado el documento electrónico. Si es preciso el juez se acompañará de un perito para determinar la autenticidad del mismo o el proceso de su elaboración, y así determinar posibles manipulaciones.

La prueba testimonial consistirá en que personas no inhábiles que, por cualquier razón hayan estado presentes en el proceso electrónico o en la generación o manipulación del documento, emitan declaraciones de los hechos observados, con la finalidad de formar la convicción del juez.

Pasando a la vida práctica podríamos considerar, los siguientes medios de prueba como los más viables para acreditar nuestro dicho en un proceso que involucre medios electrónicos (documentos electrónicos, firma electrónica etc.), la documental (estimando que el documento informático no está contemplado en nuestra legislación y quizá podría ser tomado en cuenta como avance científico y no propiamente como documento), la pericial y el reconocimiento judicial, tomando en cuenta que la prueba pericial serviría para acreditar la autenticidad del soporte electrónico, cuando éste sea cuestionado, o incluso para descifrar su contenido en los casos en que éste se halle protegido o encriptado.

De la adecuación a la prueba pericial; el dictamen pericial es aquel medio de prueba practicado por peritos que auxilian al juez mediante su conocimiento especializado

para el entendimiento de los hechos, la prueba pericial tiene por objeto el verificar la afirmación de hechos realizada por las partes, para lo que es necesario tener conocimientos científicos, artísticos o prácticos, o bien verificar y apreciar el hecho que ha afirmado la parte, lo que supone ineludiblemente la realización de un verdadero juicio de valor. "Esta prueba tiene lugar cuando los puntos litigiosos conciernen a alguna ciencia o arte especiales diversos del derecho y tiene relación directa con ellos. Consiste en el dictamen producido por peritos en la materia que rinden a petición de las partes o del juez, o de ambos."<sup>120</sup> Así, la actividad pericial más que aportadora de hechos al proceso con los cuales comprobar las afirmaciones fácticas de las partes, parece que sirve para conocerlos y apreciarlos, "con esta prueba no se trata de introducir hechos al proceso, sino de asistir al juez para que el mismo los conozca y los aprecie"<sup>121</sup>, la prueba pericial no podrá ser nunca cauce procedimental adecuado para la incorporación de fuentes mediante las que se pretende introducir hechos en el proceso, que es precisamente lo que se intenta con la aportación de los nuevos documentos informáticos. Otra cosa será que la prueba pericial se utilice como instrumental para determinar, por ejemplo si una firma digital corresponde o no a una determinada persona, o para descifrar el contenido de un disquete informático. Se trataría aquí de una prueba pericial auxiliar de una prueba principal. Como prueba pericial, análogamente, en el caso de los documentos escritos con la prueba pericial de caligrafía de letras, respecto de la prueba documental.

De la adecuación de la prueba de inspección judicial. "Esta prueba tiene además de ese nombre, el de inspección ocular, algunos la nombran vista de ojos, (pero hay en esta frase un pleonismo)."<sup>122</sup> También se le puede designar con el nombre de reconocimiento judicial. La prueba de identidad más específica de la prueba de inspección judicial, frente al resto de medios probatorios, es sin duda su carácter directo. Entre el juez y el hecho a probar no haya nada, de modo que el juez percibe de modo inmediato, a través de sus sentidos, las cosas, personas o sitio litigioso y como ya hemos mencionado mediante esta probanza el juez podría examinar directamente las instalaciones en donde se generaron los documentos electrónicos objeto del juicio, y como también ya mencionamos el juez se puede hacer acompañar de un perito para determinar la autenticidad, proceso de elaboración y posibles manipulaciones que haya tenido el documento o documentos informáticos.

De la adecuación de la prueba documental: las raíces etimológicas de la palabra documento, dan a este vocablo el siguiente significado: Todo aquello que enseña algo escrito con sentido inteligible, aunque para precisar el sentido sea necesario acudir a la prueba de peritos traductores.

"Algunos jurisconsultos consideran como prueba documental los discos de fonógrafo las fotografías, las películas de cine, y así sucesivamente. El autor se aparta de este punto de vista porque tradicionalmente solo se ha considerado como documento lo que está escrito y cuyo contenido pueda ser comprendido. No importa la materia sobre la cual se escriba: papel piedra e incluso ladrillos como se acostumbraba entre los asirios, cuyas

<sup>120</sup> PALLARES JACINTO, Derecho Procesal Civil, Editorial Porrúa, Edición V. México 1980 Pág. 418

<sup>121</sup> SÁNCHEZ CRESPO CAROLINA, Ob. Cit. Pág. 80

<sup>122</sup> PALLARES JACINTO, Ob. Cit. Pág. 419.

bibliotecas estaban formadas por una cantidad enorme de esos documentos hechos en arcilla."<sup>123</sup>

Como prueba documental, desde mi punto de vista, y en coherencia con el concepto amplio de documento que se ha señalado en capítulo anterior de este trabajo, debería ser la prueba documental la más adecuada para servir como cause procesal de introducción de los soportes informáticos.

Pero hay que tener en consideración que el Código de Procedimientos Civiles no considera como prueba documental las fotografías ni los escritos taquigráficos, ni radiografías, por que las incluye en el capítulo consagrado a las pruebas que tienen carácter científico y por otro lado el Código Federal de Procedimientos Civiles en su artículo 210-A estipula que cualquier información "generada o comunicada que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología" será reconocida como prueba, pero no menciona que cause probatorio se le dará a dicha información, habrá que ver en donde ubican a esta nueva forma de documento, al documento informático, si como una documental, como un avance científico o se implementa como una nueva probanza.

Los nuevos documentos cumplen básicamente la misma función de representación que cumplían las formas escritas en los soportes tradicionales; por esto es necesario, una labor de reinterpretación por parte de la doctrina y la jurisprudencia que deben adaptar los nuevos medios reproductivos a las leyes vigentes por mientras éstas no sean objeto de la necesaria adaptación.

Ahora bien, el efecto probatorio de las transacciones electrónicas se incrementaría y simplificaría con una regulación adecuada, de las figuras antes mencionadas como lo son las Autoridades Certificadoras, ya que si la autoridad legislativa tomara en cuenta estas figuras y las regulara, estas mismas emitirían un certificado con los por menores de la transacción, y con la seguridad de quienes son las partes que realmente contrataron, además de que asignarían y controlarían las firmas electrónicas de los usuarios, es decir esta autoridad emitiría una prueba documental y una testimonial ya que esta entidad queda como testigo de todas las transacciones que por esta vía se realicen y además daría una fe pública, ya que podrían intervenir en éstas notarios públicos, corredores públicos o algún funcionario gubernamental habilitado para estos efectos, lo que le daría al certificado que emitiera un valor probatorio pleno, además de que agilizaría de una manera importante los procesos, e indudablemente esto traería como consecuencia que la gente incrementara su confianza en este tipo de contrataciones, y por lo tanto la utilización de este medio se incrementaría de una manera sustancial, y de esta manera México explotaría las ventajas económicas que se pueden obtener por medio de la contratación electrónica y se podría poner en igualdad de circunstancias con los países industrializados que ya hacen uso eficiente de esta nueva tecnología.

Respecto a la adaptación de los medios probatorios clásicos para la implementación de los medios informáticos en proceso, es hoy por hoy, una solución de

<sup>123</sup> PALLARES JACINTO. Ob. Cit. Pág. 402.

compromiso que debe darse por valida en tanto el legislador no concluya la necesaria labor de adaptación a las nuevas fuentes probatorias.

**4.- PROPUESTAS QUE SE HAN PRESENTADO CON RELACIÓN A LA REGULACIÓN DE LA FIRMA ELECTRÓNICA..**

Más que una propuesta lógica es una necesidad evidente y real para el sistema jurídico y económico de México, el buscar regular de una manera amplia y adecuada (como debe de ser toda legislación) todo lo que implica la contratación electrónica por vía redes computacionales y las herramientas que en ésta se utilizan, dicha regulación debe estar encaminada al fortalecimiento del comercio electrónico y por ende a la contratación electrónica, con el propósito de fortalecer el crecimiento del libre mercado por esta vía, así como también garantizar la integridad y fiabilidad del comercio electrónico y las actividades en red, el otorgamiento de un estatus legal a los registros o documentos digitales, por todo esto es necesario modernizar la ley comercial a fin de que al momento de llevar a la practica esta actividad (comercio electrónico), no solamente se contemplen transacciones con documentos materiales, sino que se contemplen de una manera amplia y adecuada como medios jurídicamente validos los instrumentos enviados por vía electrónica.

Como ya hemos mencionado dentro del proceso de contratación electrónica existen elementos esenciales en los que consta la integridad y la autenticidad de los datos, e informes emitidos.(por medio de la criptografía) en donde el punto esencial es el de la identidad de la firma del remitente y como consecuencia de ello la seguridad que debe tener el destinatario, de que la persona con quien contrata es realmente ella, así como que su firma pertenece efectivamente al mismo. Esta información podría ser suministrada por el propio firmante, mediante pruebas que satisfagan al destinatario, pero también por otros medios consistentes en recibir esa confirmación por medio de un tercero, a través de una persona o institución que tenga la mutua confianza de ambas partes, y esos terceros son denominados como prestatarios de servicios de certificación, que podría ser una entidad pública por ejemplo una secretaría o una comisión especial o también estas entidades podrían pertenecer a la iniciativa privada, fomentando la creación de organismos con alta especialización en tecnológica así como nuevas fuentes de empleo.

Hay que poner en consideración que las comunicaciones y el comercio electrónico necesitan de las firmas electrónicas y de los servicios conexos(autoridades de certificación) , que es necesario promover y regular.

Es importante señalar la necesidad que se tiene de regular todo el actuar humano para una mejor convivencia y desarrollo social, por supuesto que en esta época estos temas no deben ser la excepción y deben tratarse de una manera adecuada, ya que éstos emanan 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 nacionales como internacionales. Dado que la actividad comercial es vital para la vida de México, es necesaria su constante actualización por lo que el aparato legislativo se debe enfocar a crear un marco jurídico que permita una sana integración y desarrollo del comercio y la contratación vía electrónica, es decir de una realidad a la normatividad.

Dicho marco jurídico sugiero podría empezar por regular las transacciones exclusivamente llevadas a cabo por mensajes electrónicos enviados por las redes de comunicación (Internet que es la más importante o Intranet).

Definir de forma jurídica los términos: mensaje de datos o documento electrónico, y definir a las partes que intervienen en dicho intercambio electrónico.

Regular la firma electrónica, hacer una conceptualización amplia del termino y los efectos reales que pueda traer aparejada según su regulación.

Promover la creación de servicios conexos que avalen la seguridad, integridad, fiabilidad, y legitimidad de una firma electrónica insertada en un mensaje de datos, dichos servicios se venían integrados en una autoridad de certificación, figura clave en la correcta regulación jurídica de estas transacciones, así como delimitar las facultades y competencias de éstas y así dar un paso para ponernos a la par de los países que nos aventajan en este tipo de cuestiones tecnológicas y jurídicas y claro como consecuencia recibir las ventajas económicas que trae aparejadas el impresionante tráfico mercantil por estos medios.

Respecto a lo anteriormente expresado en este trabajo, debo de hacer la observación de que durante el año (2002) en la gaceta parlamentaria del día 14 del mes de mayo se han presentado iniciativas de ley para regular el comercio electrónico y los servicios conexos necesarios para el correcto funcionamiento del mismo. Es decir son reformas que contemplan la contratación vía redes computacionales, los documentos informáticos, la firma digital, y las Autoridades de Certificación, que avalan la seguridad y eficacia de la firma electrónica. Cabe mencionar que en estas iniciativas de ley presentadas por los grupos parlamentarios del PAN, y PRD, se contempla de manera importante la figura de la Autoridad de Certificación; por un lado hay una corriente que propone que dicha autoridad sea concesionada a la iniciativa privada, en tanto que la otra corriente propone que dicho servicio tendría que ser proporcionado por el Estado a través de la Secretaría de Economía, también las opiniones se dividen respecto a que si para regular el comercio electrónico es necesario hacer una ley especial como lo propone el PRD con su proyecto de LEY FEDERAL DE FIRMA Y COMERCIO ELECTRÓNICOS, MENSAJE DE DATOS Y SERVICIOS DE LA SOCIEDAD DE INFORMACIÓN, y por otro lado el PAN contempla únicamente un proyecto de decreto que reformen y adicione diversas disposiciones del Código de Comercio, en materia de firma electrónica.

Estas iniciativas aún siguen estudiándose en el Congreso y es muy posible que puedan aprobarse y entrar en vigor en, en la primera sesión ordinaria del siguiente año, cabe apuntar que dichas reformas se apegan a la Ley modelo que la ONU expidió para sus países miembros con respecto al comercio electrónico y que se conoce como LEY MODELO SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO elaborada por la comisión UNCITRAL (que como ya hemos mencionado es la comisión especial de la ONU para elaborar proyectos de ley en materia mercantil para lograr una uniformidad legislativa entre los países miembros de la organización) cosa que me parece muy aceptable, ya que por una parte se uniforma con los países que han legislado sobre el comercio electrónico con base a esta ley, por otro lado

hay que mencionar que la ley modelo de UNCITRAL regula adecuadamente el tema de comercio electrónico, firma electrónica, los servicios conexos necesarios para el buen funcionamiento de éstos, además de la seguridad de las transacciones por estos medios, también contempla : Ámbitos de aplicación, Definiciones, Interpretación, Admisibilidad y fuerza probatoria de los mensajes de datos.

“La ley modelo de UNCITRAL sobre Comercio Electrónico aprobada por la Comisión de las Naciones Unidas por resolución 51/162 de la asamblea general de 16 de diciembre de 1996.”<sup>124</sup> contempla como principales fines que la elaboración de esta ley modelo facilite el uso del comercio electrónico y sea aceptable para estados que tengan sistemas jurídicos, sociales y económicos diferentes y así contribuir de una manera significativa al establecimiento de relaciones económicas internacionales armoniosas.

Los principales temas que regula esta ley son los siguientes:

- El ámbito de aplicación
- Definiciones conceptuales
- Interpretación
- Reconocimiento jurídico del mensaje de datos o documento electrónico
- Escrito
- Firma
- Original
- Admisibilidad y fuerza probatoria del mensaje de datos
- Conservación de los mensajes de datos
- Formación y validez de los contratos
- Reconocimiento de las partes
- Acuse de recibo
- Tiempo y lugar de envío del mensaje
- Transporte de mercancías”<sup>125</sup>

La ley modelo de UNICTRAL por su carácter de Ley Modelo marca los lineamientos que como resultado de la experiencia de las transacciones comerciales por este medio a nivel mundial son necesarios para un mejor desarrollo de las mismas, dando los lineamientos fundamentales, para que cada país en base a estos lineamientos legisle sobre este tema adaptando la Ley Modelo a la legislación y a las necesidades económicas que cada país requiera.

Como ya mencionamos las propuestas legislativas que se han hecho en México se pegan a los lineamientos que marca la Ley Modelo de UNCITRAL y así tenemos que la propuesta hecha por el PRD contempla:

<sup>124</sup> Pág. Web <http://www.unsaved:///nuewpage2.htm>

<sup>125</sup> Pág. Web <http://www.unsaved:///nuewpage2.htm> LEY MODELO DE LA CNUDMI SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO CON LA GUÍA PARA SU INCORPORACIÓN AL DERECHO INTERNO.  
Pág. 1 de 55.

- Definiciones conceptuales de los términos comúnmente usados en esta materia. (mensaje de datos, prestadores de servicios, contempla firma electrónica)
- Obligaciones y responsabilidades de los prestadores de crevicios.
- De los mensajes de datos
- De la firma electrónica y de los certificados
- Entidades de Certificación
- Regulación y control de la entidades de Certificación contempla que éstas se deben regular por medio de la Secretaria de Economía y la Comisión Federal de Comunicaciones y Transportes.
- De la contratación electrónica
- Del valor probatorio de los mensajes de datos.

Con respecto a esta propuesta cabe señalar que es la más amplia y completa además los puntos medulares de este tema de una manera adecuada. Cabe también mencionar que la proponen como una ley autónoma y la presentan con el nombre de LEY FEDERAL DE FIRMA Y COMERCIO ELECTRÓNICO, MENSAJE DE DATOS Y SERVICIOS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.

Por su parte el PAN presenta una propuesta para adicionar y reformar el Código de Comercio, en materia de firma electrónica. Es importante señalar que en dicha iniciativa en su exposición de motivos se señala que dicha propuesta esta basada principalmente en la ley modelo de UNCITRAL y a la letra dice " Para realización de la siguiente legislación se adopta básicamente la ley de UNCITRAL, ya que reúne las experiencias y los estudios de todos los países del mundo"<sup>126</sup>. Esta propuesta se divide en tres capítulos que pretenden regular los siguientes temas:

- De los mensajes de datos
- De la firma electrónica avanzada y fiable
- De los prestadores de servicios de certificación.

También mencionan que para lograr esta iniciativa, los Integrantes de la Comisión de Comercio y Fomento Industrial se abocaron a realizar y continuar esta tarea en sentido de reunir a los especialistas en el tema, a las cámaras e incluso al poder ejecutivo.

Y como ya hemos mencionado a lo largo de este capítulo la reforma que propuso el PRI el miércoles 22 de marzo que adiciona y reforma diversas disposiciones del Código Civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la república en materia federal, el Código Federal de Procedimientos Civiles, El Código de Comercio y La Ley Federal de Protección al Consumidor que entraron en vigor el 2 de mayo del año 2000 mismas que aún se encuentran vigentes y que ya hemos analizado.

<sup>126</sup> GACETA PARLAMENTARIA AÑO V. NÚMERO 763, del viernes 17 de mayo del año 2002.  
Pág. 3 de 14.

## CONCLUSIONES

1.- Sin duda alguna los avances tecnológicos como la computadora e Internet que tuvieron lugar en la segunda mitad del siglo pasado han venido a modificar la forma de vida de la sociedad moderna en el ámbito mundial, la informática junto con sus micros, minis y macro computadoras, los bancos de datos, las unidades de tratamiento y almacenamiento, aunado con la aparición de un avanzado instrumento tecnológico como lo es el Internet, han transformando indudablemente nuestro mundo.

La transformación social que provocaron estos fenómenos se dio por medio de la comunicación es decir por la interconexión en red de las computadoras, durante el tiempo que éstas estén conectadas a Internet o a una Intranet puede haber comunicación de una maquina a otra durante las 24 horas del día desde cualquier parte del mundo creando así una nueva forma de comunicación de entretenimiento, información y de comercio " el comercio electrónico " que se está convirtiendo en un canal de distribución sumamente atrayente, tanto para los consumidores como para los empresarios.

2.- Derivado de lo que hemos tratado respecto al comercio electrónico en el primer capítulo de este trabajo, consideramos que el comercio electrónico, se puede definir de dos maneras, en un sentido genérico y en un sentido específico y así en sentido genérico tenemos que: El comercio electrónico es cualquier negocio efectuado por medio de comunicación electrónica, dentro de los cuales se pueden incluir televisión, teléfono, télex, fax e Internet.

Y por otro lado un concepto específico, que es el que nos ha servido para los efectos de este trabajo: El comercio electrónico es cualquier actividad mercantil que sea llevada a cabo mediante redes computacionales ya sea cerradas o abiertas como los Intranet e Internet, creando también para esto toda una infraestructura financiera, mediante la cual se pueden efectuar pagos vía electrónica, esto con una tarjeta de crédito, mediante transferencias de fondos vía red, y mediante dinero virtual, sin olvidar la especulación comercial ya que se pueden vender y comprar valores por esta vía. Concluyendo que las redes de la información no son meras transportadoras de datos, sino que, en realidad, son el mercado, debido a que en estas redes se contienen todos los elementos necesarios para emprender alguna negociación.

3.- En el contenido de este trabajo hemos dedicado un capítulo al estudio de las obligaciones mercantiles, en donde concluimos que la obligación es una necesidad jurídica derivada de una relación tutelada por una norma de derecho es decir una relación protegida por el orden jurídico, que da al acreedor una acción que ejercitar ante el juez para obtener la prestación objeto de la obligación, estableciendo un ligamen de derecho en donde las partes que intervienen quedan sujetos a la realización u abstención de determinados actos.

También por lo analizado en este trabajo, podemos darnos cuenta que en el tema de las obligaciones hay gran afinidad del derecho civil con el mercantil ya que ambos tipos de obligación cuentan con los mismos elementos estructurales como lo son sujetos (deudor

acreedor) relación jurídica y objeto, pero que la necesidad de diferenciarlos surge de las características de tráfico mercantil y es por ello que al respecto de éstas últimas existan disposiciones que en ocasiones no coinciden e incluso pueden llegar a presentar tendencias opuestas a las del derecho civil, así tenemos que podemos diferenciar a la obligación civil de la mercantil atendiendo a las necesidades que se derivan del tráfico mercantil y la circulación de bienes así como a la ley que regula una relación jurídica determinada que en este caso tendrá que ser una ley comercial (teniendo en cuenta las excepciones que aquí se mencionan como la hipoteca), también tenemos que las obligaciones relativamente mercantiles, (decimos relativamente porque mencionamos que hay obligaciones puramente civiles y puramente mercantiles) se pueden diferenciar por los sujetos que en ellas intervienen, por los distintos fines, por el objeto en el cual recaen y por ser accesorias de otras obligaciones.

Por lo anteriormente mencionado concluimos que las obligaciones civiles y mercantiles no son absolutamente diferentes, por lo que el legislador mercantil solo se ocupa de las excepciones y peculiaridades que el tráfico mercantil impone a las obligaciones, deja a la legislación civil el regular en lo fundamental a las obligaciones.

4.- Respecto al concepto de firma electrónica tenemos dos definiciones una genérica y una específica de lo que concluimos que: Por firma electrónica simple, se entiende un conjunto de datos asociados a otros datos electrónicos exclusivamente, para identificar al autor (password, PIN, escaneo digital de la firma autógrafa sobre una pizarra digitalizadora, o técnicas biométricas). La firma electrónica avanzada o firma digital es aquella que además de permitir la identificación del signatario, garantiza que se ha creado bajo su exclusivo control estando vinculados los datos de esa firma, permitiendo así que se detecte cualquier modificación en el contenido documental y que para su funcionamiento requiere de una serie de servicios como lo son la criptografía y las Autoridades de Certificación. Concluyendo que las firmas electrónicas no avanzadas, son aquellas que no reúnen los requisitos que se exigen para que una firma electrónica pueda ser calificada como avanzada.

5.- La criptografía es: Una escritura cifrada según una determinada clave, que es necesario conocer para interpretar el mensaje, así encriptar un mensaje es asignar códigos secretos y cifrados para proteger la información, de manera tal que el mensaje no tenga sentido mientras se está transmitiendo y solo pueda ser decodificado o descifrado cuando llegue a su destino.

6.- Respecto a las Autoridades de Certificación hemos determinado su importancia y la necesidad de su utilización en el funcionamiento de la firma electrónica avanzada y así tenemos que: Éstas tienen la función de certificar y registrar que una operación se ha llevado a cabo por vía electrónica, ya que como consecuencia de la posición que tiene como intermediario en una transacción electrónica, está en posición de testigo de que una transacción se ha llevado a cabo, ya que la función de ésta es que el receptor de un mensaje sepa indubitablemente que el emisor del mismo sea realmente quien dice ser, además se encarga de tener guías puestas al día para que cualquier persona que desee conocer la clave pública de otro con quien desea tener contacto vía red este siempre disponible, por eso estas entidades garantizan la validez de la clave, pues la vincula a un

sujeto determinado de forma segura emitiendo para ello para ello un certificado. Por lo aquí mencionado hemos concluido que las entidades de certificación constituyen un elemento fundamental en el sistema de seguridad de la firma digital o firma electrónica avanzada.

7.- Derivado del estudio sobre la firma electrónica también hemos concluido que: ésta es una herramienta muy eficaz y segura, tanto en aspecto técnico como en el jurídico cuando está respaldada por una reglamentación legal adecuada.

8.- También pudimos darnos cuenta que los organismos internacionales se han ocupado en elaborar leyes modelo respecto a este tema y por otra parte hoy la mayoría de los países incluyendo los de derecho consuetudinario están legislando al respecto.

9.- Respecto a la regulación jurídica en México de estas nuevas tecnologías hemos concluido que el aparato legislativo nacional se ha rezagado y que esto se debe principalmente a que el comercio electrónico, está dejando ver la cantidad de riesgos que su utilización conlleva, ya que utiliza muchos conocimientos técnicos que no solo se están empleando en beneficio del comercio, que debido a esto hay que explorar pero con cautela la regulación de estas nuevas tecnologías pues si no se hace así corremos el riesgo de crear desconfianza en torno a esta forma de comerciar, y esto podría retrasar más que apoyar el avance de esta forma de comercio.

10.- Con relación a las reformas del 2 de mayo de año 2000 (que regulan el comercio electrónico) consideramos que son muy genéricas y que las operaciones realizadas por vía redes computacionales requieren una legislación específica para su eficaz desarrollo.

11.- Con respecto al análisis de la firma electrónica como medio de obligarse mercantilmente hemos llegado a considerar, que la firma electrónica es un nuevo medio por el cual una persona puede manifestar su voluntad de obligarse, ya que se llega a la conclusión de que las manifestaciones de voluntad por medios electrónicos constituyen formas expresas de como las personas pueden exteriorizar su voluntad con relación al contenido del documento en donde la vamos a plasmar, y así de esta forma estamos asumiendo el cumplimiento con relación a las obligaciones pactadas en el contenido de dicho instrumento, por esto pensamos que la firma electrónica efectivamente es un medio tecnológico por medio del cual podemos expresar nuestro consentimiento y por lo tanto contraer una obligación en este caso mercantil.

12.- Con relación a los efectos probatorios de la firma electrónica, pudimos observar que no existe una reglamentación procesal específica al respecto, pero hay la posibilidad de adaptar algunos medios de prueba a los nuevos soportes informáticos, esto claro ante la carencia de una adecuada legislación procesal. Respecto a la adaptación de los medios probatorios para la implementación de los medios informáticos en proceso, creemos que es, una solución que debe darse por válida en tanto el legislador no concluya la necesaria labor de adaptación a las nuevas fuentes probatorias.

13.- También hemos concluido, que es una necesidad para el sistema jurídico y económico de México, el buscar regular de una manera amplia y adecuada (como

debe de ser toda legislación) todo lo que implica la contratación electrónica por vía redes computacionales y las herramientas que en ésta se utilizan, dicha regulación debe estar encaminada al fortalecimiento del comercio electrónico y por ende a la contratación electrónica, ya que estos fenómenos emanan 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.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**BIBLIOGRAFÍA**

**ANDREA VIVIANA SARRA, COMERCIO ELECTRÓNICO Y DERECHO, Buenos Aires Argentina, 2000 Editorial Astrea, 358 Páginas.**

**ARTURO DÍAZ BRAVO, CONTRATOS MERCANTILES, México D.F., 1987, Editorial Harla, 288 Páginas.**

**CAROLINA SÁNCHEZ CRESPO, LA PRUEBA POR SUPUESTOS INFORMÁTICOS, Valencia España, 1988, Editorial Tirant lo Blanch, 265 Páginas.**

**ERNESTO GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, DESEMPEÑO DE LAS OBLIGACIONES, México D.F., 1988, Editorial Porrúa S.A., 504 Páginas.**

**GONZALO ZAVALA ALARÍN, LA SOCIEDAD INFORMATIZADA, México D.F., 1980 Editorial Porrúa, 169 Páginas.**

**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS, DICCIONARIO JURÍDICO MEXICANO, México 1981, Editorial Porrúa 2247 Páginas.**

**JACINTO PALLARES, DERECHO MERCANTIL MEXICANO, México D.F., 1987, Editorial Universidad Nacional Autónoma de México, 1117 Páginas.**

**JACINTO PALLARES, DERECHO PROCESAL CIVIL, México D.F., 1980, Editorial Porrúa, S.A. 398 Páginas.**

**JOAQUÍN RODRÍGUEZ Y RODRÍGUEZ, CURSO DE DERECHO MERCANTIL, México D.F., 1974 Editorial Porrúa, S.A. 447 Páginas.**

**JORGE BARRERA GRAF, INSTITUCIONES DEL DERECHO MERCANTIL, México D.F., 1989, Editorial Porrúa, S.A. 865 Páginas.**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

JORGE BARRERA GRAF, VITTORIO SALANDRA, CURSO DE DERECHO MERCANTIL, México D.F., 1989, Editorial Jus 309, Páginas.

JULIO TÉLLEZ VALDES, DERECHO INFORMÁTICO, México D.F., 1987, Editorial Universidad Nacional Autónoma de México. 247 Páginas.

JULIO TÉLLEZ VALDES, CONTRATOS INFORMÁTICOS, México, D.F., 1988, Editorial Universidad Nacional Autónoma de México Instituto de Investigaciones Jurídicas. 246 Páginas.

MANUEL BORJA SORIANO, TEORÍA GENERAL DE LAS OBLIGACIONES, México D.F., 1988, Editorial Porrúa S.A. 731 Páginas.

RAFAEL DE PINA VARA, ELEMENTOS DEL DERECHO MERCANTIL MEXICANO México D.F., 1992 Editorial Porrúa, S.A. 489 Páginas.

RAFAEL ROJINA VILLEGAS, DERECHO CIVIL MEXICANO TOMO V OBLIGACIONES, México D.F., 1976, Editorial Porrúa S.A., 657 Páginas.

RAÚL CERVANTES AHUMADA, DERECHO MERCANTIL, México D.F., 1984, Editorial Herrero S.A. 703 Páginas.

ROBERTO L. MANTILLA MOLINA, DERECHO MERCANTIL, México D.F., 1987, Editorial Porrúa, S.A. 548 Páginas.

SERGIO AZÚA REYES, TEORÍA DE LAS OBLIGACIONES, México D.F., 1983 Editorial Porrúa S.A., México D.F., 638 Páginas.

ARTÍCULO -LA FIRMA ELECTRÓNICA, Revista de Derecho Privado, Páginas 814- 838, 2ª Edición Diciembre del año 2000 Madrid España.

TESIS CON  
FALSA ORIGIN

**ARTÍCULO – DIRECTIVA SOBRE FIRMA ELECTRÓNICA**, Revista Crítica de Derecho Inmobiliario. Páginas 1926- 1975, Año LXXVI, Mayo-junio 1998, Número 659, Madrid España.

**ARTÍCULO – LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA**, Revista Crítica de Derecho Inmobiliario. Páginas 767-789, Año LXXV Mayo –junio 1998, Número 652 , Madrid España.

**ARTÍCULO – EL COMERCIO ELECTRÓNICO ES UNA REALIDAD, LO ACEPTE O NO EL DERECHO**, Revista Derecho de Alta Tecnología, Año VII, Número 82, Abril de 1996, México D.F.

**ARTÍCULO – COMERCIO ELECTRÓNICO, DOCUMENTO ELECTRÓNICO, SEGURIDAD JURÍDICA**. Revista Investigaciones Jurídicas, Vol. 4, Número 82, Enero-junio 1997 Guanajuato Guanajuato México.

**GACETA PARLAMENTARIA H. Congreso de la Unión**, viernes 17 de mayo del año 2002. 14 Páginas.

Página Web [www. vlex .com](http://www.vlex.com).

Página Web [www. 3. gratisweb.com/cejcajamarca/revista/html](http://www.3.gratisweb.com/cejcajamarca/revista/html)

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN