

21. E.J.2
300609



UNIVERSIDAD LA SALLE

ESCUELA DE DERECHO
INCORPORADA A LA U.N.A.M.

“ LOS CONTRATOS MERCANTILES
FRETE A LOS MEDIOS MODERNOS
DE COMUNICACION ”

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN DERECHO

P R E S E N T A

RODRIGO FERNANDEZ AARUN

DIRECTOR DE TESIS : LIC. NELSON ÚLISES MONZALVO LAGUNA

MEXICO, D. F. A 29 DE ABRIL DE 1993

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 está 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.

I N D I C E

INDICE.....	I
INTRODUCCION.....	1
CAPITULO I.....	4
EL COMERCIO Y EL DERECHO MERCANTIL.....	5
A). Concepto de Comercio.....	5
B). Clasificación del Comercio.....	7
C). Antecedentes del Comercio y del Derecho Mercantil.....	8
1. El Comercio en la Edad Antigua.....	9
2. El Comercio en la Edad Media.....	11
3. El Comercio en la Edad Moderna y Contemporánea....	14
D). Origen del Derecho Mercantil.....	17
E). Definición, Características y Clasificación del Derecho Mercantil.....	20
F). El acto de comercio.....	26
a). Necesidad de su determinación.....	26
b). Noción del Acto de Comercio.....	27
c). El artículo 75 del Código de Comercio.....	32
CAPITULO II.....	35
I. FUENTES DE LA OBLIGACIONES MERCANTILES.....	37
II. LA LEY COMO FUENTE DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES.....	39
III. LA COSTUMBRE COMO FUENTE DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES.....	41
IV. LOS USOS MERCANTILES.....	42
A). El convenio.....	46
B). El contrato.....	48
a). Elementos de Existencia del Contrato.....	49
1. El consentimiento como elemento contractual....	49
2. Formación del consentimiento.....	51
2.1). Perfeccionamiento del consentimiento entre personas presentes y no se confiere un plazo.....	53

2.2). Perfeccionamiento del consentimiento entre personas presentes, fijándose plazo.....	54
2.3). Perfeccionamiento del consentimiento entre personas no presentes.....	54
2.4). Perfeccionamiento del consentimiento entre personas no presentes, fijandose plazo.....	56
2.5). Propuesta y aceptación hecha por teléfono.....	56
2.6). Propuesta y aceptación hecha por telégrafo.....	57
3. Supuestos del consentimiento.....	58
4. Vicios del consentimiento.....	60
4.1). El error.....	61
4.2). El dolo.....	63
4.3). Violencia.....	64
4.4). Temor reverencial.....	65
4.5). Lesión.....	65
C). Contratos Mercantiles.....	66
a). Elementos personales.....	67
1. Capacidad.....	67
1.1). Incapacitados.....	70
1.2). Emancipación.....	73
2. Consentimiento.....	74
b). Elementos reales.....	77
1. El objeto.....	77
c). La forma.....	77
D). Principios sobre el contrato mercantil.....	79
a). Perfeccionamiento de los contratos mercantiles entre ausentes.....	79
b). Contratos en que intervienen corredores.....	81
c). Forma.....	82
d). Pena Convencional.....	82
e). Prohibición de términos de gracia y cortesía.....	82
f). Términos.....	82
g). Cumplimiento de las obligaciones.....	83
h). Mora.....	84
i). Solidaridad.....	84
j). Intereses.....	84

CAPITULO III.....	91
ALGUNOS MEDIOS MODERNOS DE COMUNICACION.....	91
A). Generalidades.....	93
B). Antecedentes.....	97
C). Diversos medios modernos de comunicación.....	100
D). La Electrónica en la Telecomunicaciones.....	102
1. El Teléfono.....	104
2. Las Computadoras.....	105
3. La Ofimática.....	114
4. La Telemática.....	115
5. El Teletexto.....	116
6. El Telégrafo.....	118
7. El Telex.....	120
8. El Facsímil.....	120
a). El Telefax.....	121
b). El Datafax.....	122
c). El Bufofax.....	122
E). La Banca Electrónica.....	123
a). La Banca Minorista.....	125
b). La Banca Mayorista.....	128
F). La Transferencia Electrónica de Fondos.....	132
G). El Documento.....	136
a). El Documento Público.....	138
b). El Documento Privado.....	141
c). El Documento Electrónico.....	143
H). La Firma.....	148
a). La Firma Electrónica.....	154
I). La Informática y el Derecho.....	156
a). Que es la informática.....	156
b). La Informática Jurídica.....	159
c). Clases de informática.....	160
1. La Informática Jurídica Documental.....	161
2. La Informática Jurídica de Gestión.....	165
3. La Informática Jurídica de Decisión.....	166

CAPITULO IV.....	169
LA INFORMATICA Y LA CONTRATACION MERCANTIL.....	171
A). GENERALIDADES.....	171
B). MEDIOS AUTOMATIZADOS.....	172
1). Computadoras, Procesadores de Textos y Bancos de Datos.....	175
a). Procesador de Textos.....	177
b). Bancos de Datos.....	181
2). El Telefax.....	184
3). El Telex.....	193
4). El correo electrónico.....	194
5). La transferencia electrónica de fondos.....	199
5.1). Marco Jurídico de los Hechos y Actos Jurídicos celebrados a través de los Medios Modernos de Comunicación en México.....	204
C). INVASIÓN DE BASES DE DATOS; ALTERACIÓN.....	211
1). Efectos.....	211
2). Prueba.....	214
3). Derechos lesionados.....	216
D). USO DE MEDIOS AUTOMATIZADOS.....	219
a). Para la contratación.....	220
1). Entre presentes.....	223
2). Entre Ausentes.....	224
3). A distancia.....	227
b). Para la ejecución o cumplimiento del contrato.....	228
1). Requisitos para su validez.....	229
2). Bases legales.....	231
3). Responsabilidad del usuario.....	233
4). Prueba de su uso.....	233
CONCLUSIONES.....	239
BIBLIOGRAFIA.....	247

INTRODUCCION

LOS CONTRATOS MERCANTILES FRENTE A LOS MEDIOS MODERNOS DE COMUNICACION

La presente tesis pretende el proporcionar un amplio panorama acerca de como se han venido desarrollando, por medio de la técnica los medios modernos de comunicación, la celebración de los contratos mercantiles, mismos que se han venido desarrollando de acuerdo a las prácticas y usos mercantiles, incluyendo de alguna manera los contratos civiles, toda vez que, el derecho mercantil no ha evolucionado al mismo ritmo que se ha desarrollado el área de las ciencias y de las técnicas.

Es así, como se pretende el proponer ciertas reglas para la ejecución de hechos y actos jurídicos que se celebran todos los días por medio de los avances de la tecnología, como lo son la ofimática, la telemática, el telex, el telefax, el correo electrónico y la transferencia electrónica de fondos, de donde se desprende el uso de los documentos electrónicos, como de la firma electrónica, mismos que, de acuerdo a nuestra opinión tienen una trascendencia bastante importante en nuestros días, y más aún, frente a la celebración de un Tratado de Libre Comercio de América del Norte, de donde van a surgir nuevas figuras jurídicas y conflictos entre las partes contratantes, motivo por el cual, consideramos importante el realizar un desarrollo detallado de los

medios modernos de comunicación frente a las normas jurídicas que nos rigen hoy en día.

Así las cosas, a lo largo de la presente tesis trataremos ciertos puntos de los medios modernos de comunicación, y su escasa regulación jurídica que tienen en nuestro país, mismo que debería preocuparse un poco más en estos aspectos, toda vez que, los países de centro y sur América ya se encuentran desarrollando estos temas, los cuales tienen demansada trascendencia en el campo jurídico, mismo que nuestro legisladores no se han preocupado de abordar en nuestro tiempo, dejando todo a las prácticas comerciales, y a los usos mercantiles para el dirimir cualquier conflicto que pueda suscitarse al respecto.

La presente tesis abarca la mayoría de los aspectos que engloban las consecuencias legales de los actos jurídicos que se realizan a través de los medios modernos de comunicación, como lo es el telex, el telefax, el correo electrónico, la transferencia electrónica de fondos, la firma electrónica, etcétera, los cuales hasta el momento no tienen una regulación legal específica y concreta, con lo que todos los contratos que son celebrados bajo estos medios, ya sean civiles o mercantiles, a los cuales podemos llamar documentos electrónicos, no cuentan con una protección para los usuarios, contratantes o como se les quiera llamar, por lo que hay una gran inseguridad en el ámbito del derecho, así como una gran ignorancia de todos estos sistemas de comunicación, los cuales

producen consecuencias jurídicas, y que la gente los desconoce, tanto en funcionamiento como en protección.

La presente tesis comprende un estudio del derecho mercantil a través de su desarrollo, pasando por las diferentes etapas del mismo; así como también un breve análisis de las obligaciones civiles y mercantiles, y en consecuencia de los contratos civiles y mercantiles, tratando el objeto y el consentimiento de los mismos, continuando con algunas exposiciones acerca de los medios modernos de comunicación y su funcionamiento, y concluyendo con los aspectos jurídicos de los mismos, así como las consecuencias producidas en el ámbito jurídico de la utilización de estos medios modernos de comunicación, partiendo de las figuras clásicas de nuestro sistema legal, y concluyendo con su aplicación en el campo del derecho positivo vigente, y una proposición al respecto.

CAPITULO I.

EL COMERCIO Y EL DERECHO MERCANTIL.

- A). Concepto de Comercio.
- B). Clasificación del Comercio.
- C). Antecedentes del Comercio y del Derecho Mercantil.
 - 1. El Comercio en la Edad Antigua.
 - 2. El Comercio en la Edad Media.
 - 3. El Comercio en la Edad Moderna y Contemporánea.
- D). Origen del Derecho Mercantil.
- E). Definición, Características y Clasificación del Derecho Mercantil.
- F). El acto de comercio.
 - a). Necesidad de su determinación.
 - b). Noción del Acto de Comercio.
 - c). El artículo 75 del Código de Comercio.

CAPITULO I

EL COMERCIO Y EL DERECHO MERCANTIL.

A). Concepto de Comercio.

El concepto de comercio ha sido ampliamente definido por cuantos autores lo han querido definir, por lo que pasaremos a citar algunas de las definiciones encontradas en la doctrina, tanto nacional como extranjera, así como su definición en sentido legal y en sentido común:

La palabra "comercio" proviene del latín commercium, de cum, con merx-cis, mercancía, constituye una actividad lucrativa que consiste en la intermediación directa o indirecta entre productores y consumidores de bienes y servicios a fin de facilitar y promover la circulación de la riqueza. ¹

Asimismo, se dice que económicamente es la actividad de intermediación entre productores y consumidores que se efectúa con la finalidad de obtener un lucro. ²

En términos jurídicos el comercio no es sólo una intermediación lucrativa, sino también la actividad de las empresas, de la industria, de los títulos de crédito, etc. El concepto jurídico es variable, porque se refiere a lo que el legislador haya querido reputar como tal y este concepto lo plasma a lo largo del derecho positivo y de una manera implícita. ³

¹. Diccionario Jurídico Mexicano. Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM. Editorial Porrúa. 3ª Edición. Tomo I. pág. 512.

². ibíd. pág. 513.

³. ibíd.

Por su parte el maestro Joaquín Rodríguez Rodríguez en su obra Derecho Mercantil define al comercio como una intromisión entre productores y consumidores. ⁴

Como se desprende de la definición anterior, el maestro Rodríguez Rodríguez nada dice en relación a la definición de comercio.

Por su parte, Saúl A. Argeri define al comercio diciendo que en simple tentativa de conceptualización puede decirse que es la actividad que tiene por objeto mediar entre la oferta y la demanda de bienes o de servicios para promover, facilitar o ejecutar los cambios y obtener con ello un beneficio económico calculado sobre las diferencias de valores. Según cuáles sean sus manifestaciones, entre otras la forma operativa de desarrollarse y los territorios en que se efectúa, se lo clasifica como terrestre y marítimo; interno y externo; público y privado; de importación y exportación; por mayor y menor; libre y de monopolio; de especulación y distribución, etcétera. ⁵

Por otro lado, la Enciclopedia Jurídica Omeba, define al comercio diciendo que el vocablo tiene numerosas acepciones, derivado de la voz latina *commercium*, de *cum*, *con*, y *merx*, *mercis*, mercancía.

Si, pues, la Economía Política es la ciencia que se ocupa de las riquezas, y el comercio atiende a su circulación, puede éste, entonces, definirse correctamente como la actividad lucrativa que

⁴. RODRIGUEZ RODRIGUEZ, Joaquín. Derecho Mercantil. Editorial Porrúa. 17ª Edición. Tomo I. México 1983. pág. 6.

⁵. ARGERI, Saúl A. Diccionario de Derecho Comercial y de la Empresa. Editorial Astrea. Buenos Aires, 1982. pág. 108.

consiste en intermediar directa o indirectamente entre productores y promover la circulación de la riqueza. Este aspecto de la intermediación es el que confiere al comercio su fundamental característica.⁶

De la misma manera, el maestro Felipe de J. Tena en su obra Derecho Mercantil Mexicano nos dice que apareció en un palabra, la necesidad de un intermediario que podemos denominar subjetivo, llamado a realizar una serie, una cadena de múltiples y variados actos que llegarían, como puntos extremos, al productor y al consumidor, naciendo así la primera idea de comercio, de comerciante, de actos de comercio.

Esta actividad de mediación o interposición, que constituye, como acaba de verse, la substancia y médula del comercio a la luz de la concepción económica, es aún más necesaria en el actual estado de desarrollo de la industria mercantil, atendiendo a la asombrosa rapidez y facilidad que han alcanzado las telecomunicaciones en nuestros tiempos.⁷

B). Clasificación del Comercio.

Atendiendo a las distintas clases de comercio, la Enciclopedia Jurídica Omeba nos dice que éstas pueden clasificarse por su objeto, por su naturaleza jurídica, por su volúmen, por la época y por el lugar en o por donde se desarrolla. Por su objeto, la

⁶. Enciclopedia Jurídica Omeba. Tomo III. Editorial Driskill, S.A. Buenos Aires, 1977. pág. 305.

⁷. TENA, Felipe de J. Derecho Mercantil Mexicano. 12ª Edición. Editorial Porrúa. México, 1986. pág.18.

clasificación resulta natural si nos atenemos a la idiosincracia de las cosas motivo del tráfico mercantil: alimentación, metalurgia, automotores, vestimenta, etcétera; por su naturaleza jurídica, según adopte una de las diversas formas, como ser compra-venta, comisión, depósito, transporte, seguros, banca, etcétera; por su volumen, según se trate de operaciones al por mayor o al menudeo; por la época en que la actividad se realiza, según sean negocios de paz o de guerra; y por el lugar en o por donde se desarrolla, que puede ser dentro de la nación o internacional, por tierra o por agua, en cuyo último caso cabe todavía distinguir el marítimo del fluvial, con sus características específicas.⁸

De todas las acepciones y variantes anotadas, sólo nos interesan las de contenido jurídico, aunque el comercio pueda estar ubicado dentro de una de las grandes ramas en que se divide la Economía Política, ya que, en esencia, sólo se ocupa de la circulación de las riquezas. Por otra parte, si toda relación social pone en movimiento al derecho, resulta lógico que el comercio sea simultáneamente un fenómeno jurídico y un fenómeno económico.

C). Antecedentes del Comercio y del Derecho Mercantil.

La aparición del comercio no está aparejada con el surgimiento del derecho mercantil, pues normas jurídicas indiferenciadas pueden regir relaciones que, económicamente, tienen carácter comercial y

⁸. Opus cit. Tomo III, pág. 305.

las que no lo presentan.

Sin embargo, en sistemas jurídicos muy antiguos, se encuentran ya preceptos que se refieren, directa y especialmente, al comercio y que constituyen, por tanto, gérmenes remotos del derecho mercantil.

La historia del Derecho Mercantil está vinculada a la historia del comercio; pues esta actividad ha dado origen a una disciplina jurídica especial: la que corresponde al Derecho Mercantil como una destacada rama del Derecho Privado, con sustantividad propia.

Para hacer una breve relación histórica del comercio y de su influencia en el Derecho Mercantil, debe hacerse una división en tres etapas: Edad Antigua, Edad Media, Edad Moderna y Edad Contemporánea.

1. EL COMERCIO EN LA EDAD ANTIGUA.

El ejercicio del comercio está íntimamente ligado al Derecho Mercantil. De la Edad Antigua se tienen referencias precisas respecto al ejercicio del comercio por los caldeos y asirios, chinos, persas, hebreos, indios, árabes, fenicios, griegos, y romanos. Tal vez la más antigua legislación mercantil sea el *Código de Hammurabi* (668-626 A.C.), escrito en Babilonia en tabletas de Arcilla. Trata de la compraventa, de la asociación, del crédito y de la navegación.

Los persas con sus expansiones territoriales fomentaron el comercio asiático y aumentaron el número y seguridades de las comunicaciones, estableciendo ciertos mercados regulares.

La actividad comercial de los fenicios dió nacimiento a las modalidades sociales de los puertos y factorías; así como a la regulación del comercio por medio de tratados, que contribuyeron en gran parte, a la iniciación del crédito.

Los griegos, con su expansión colonial y comercio generalizaron el uso de la moneda acuñada. A ellos se debe la Ley Rodia, que reglamentó la echazón, esto es, el reparto proporcional de las pérdidas que resultasen de echar objetos al mar, para salvarlo, entre los interesados en el manejo de un buque.

Esta Ley Rodia alcanzó tal perfección que un emperador romano, Antonio, hubo de declarar que así como como a él le correspondía el imperio sobre la tierra, a la *Ley Rodia* incumbía el del mar.

A través de su incorporación en el derecho romano, la leyes rodias han ejercido un influjo que perdura en nuestros días: la echazón (el reparto proporcional, entre todos los interesados en la suerte de un buque, del valor de los objetos que se echan al mar para salvarlo) está incluida en la regulación que casi todos los códigos de comercio, hacen de las averías comunes, y conserva los caracteres que establecieron las *leyes rodias*.³

Los romanos, que alcanzaron una organización jurídica maravillosa, lograron el fomento de los mercados y ferias como instituciones que perduran hasta nuestros días, amén de que en su

³. MANTILLA MOLINA, Roberto L. Derecho Mercantil. Editorial Porrúa, 7ª Edición, México 1964. pág. 4.

derecho instituyeron la "*actio institoria*", por medio de la cual se permitía reclamar del dueño de una negociación mercantil, el cumplimiento de las obligaciones contraídas por la persona que se había encargado de administrarla; la "*actio exercitoria*", que se daba en contra del dueño de un buque para el cumplimiento de las obligaciones contraídas por su capitán, y la "*nauticum fenus*" o préstamo marítimo, que el derecho actual conoce con el nombre de préstamo a la gruesa, es decir aquel cuya exigibilidad está condicionada por el feliz retorno de un navío y en el que se conviene un fuerte rédito; el texto llamado *nautae, caupones et stabularii ut recepta restituant*, se refiere a la obligación, a cargo de marinos y posaderos, de custodiar y devolver el equipaje de los pasajeros; por último, debe mencionarse que en el Digesto se incluyó la *lex rhodia de iactu*, que regula la echazón y la cual ya se mencionó anteriormente.

Se ha pretendido explicar la falta de un derecho mercantil autónomo en Roma, y aun la escasez de disposiciones referentes al comercio, tanto por el desprecio con que los romanos veían la actividad mercantil como por la flexibilidad de su derecho pretorio, que permitía encontrar la norma adecuada a las necesidades de cada caso, satisfaciendo así las exigencias del comercio. Esta última es la verdadera razón, pues no es exacto que los romanos profesaran, de manera general, aversión al comercio.

2. EL COMERCIO EN LA EDAD MEDIA.

La caída del imperio romano de Occidente vino a agravar las

condiciones de inseguridad social creadas por las frecuentes incursiones de los bárbaros que la precedieron, inseguridad social que, a su vez, produjo la más compleja decadencia de las actividades comerciales.

El comercio resurgió a consecuencia de las Cruzadas, que no sólo abrieron vías de comunicación con el Cercano Oriente, sino que provocaron un intercambio de los productos de los distintos países europeos. Principalmente en muchas ciudades italianas, debido a su privilegiada posición geográfica, las operaciones mercantiles alcanzaron un gran auge.

Este florecimiento del comercio ocurrió en condiciones políticas y jurídicas muy distintas de las que habían prevalecido en el derecho romano. En efecto, y debido a los grandes cambios que se presentaron en la sociedad, el derecho romano se convirtió en una legislación inadecuada, en mérito a que el Corpus Iuris Civiles ya no era interpretado ni aplicado en forma correcta debido a su falta de entendimiento. Así, de la misma manera, el derecho germánico, sobre todo en el aspecto procesal, integraba el sistema jurídico vigente. Derecho formalista y primitivo, el germánico, era incapaz de satisfacer las nuevas necesidades creadas por el desarrollo del comercio.

En el aspecto político faltaba un poder suficientemente fuerte e ilustrado que pudiese dar leyes con validez general y que resolvieran de modo adecuado los problemas creados por el auge mercantil.

Esta misma debilidad del poder público dio lugar a que las personas dedicadas a una misma actividad se agrupaban para la protección y defensa de sus intereses comunes. De esta manera, se

crearon los gremios de los comerciantes, quienes establecieron tribunales encargados de dirimir las controversias entre sus agremiados, sin las formalidades de los procedimientos, y sin aplicar las normas del derecho común, sino los usos y costumbres de los mercaderes. Así fue creandose un derecho de origen consuetudinario e inspirado en la satisfacción de las peculiares necesidades del comercio.

Las resoluciones de los tribunales comerciales fueron recopiladas, pero conservando su forma original, pero redactadas en términos generales y ordenadas sistemáticamente, formando estatutos u ordenanzas que, atenta la manera en que se originaron, diferían de una a otra ciudad.

Sin embargo, algunas de estas recopilaciones alcanzaron tanto renombre que su ámbito de aplicación excedió en mucho al lugar de su origen, y eran reconocidas y acatadas como derecho vigente, en amplias regiones.

Así, el *Consulado del Mar*, de origen barcelonés, se aplicaba para dirimir las controversias de derecho marítimo en casi todos los puertos de Mediterráneo. *Los Roles de Olorón* tenían vigencia en el golfo de Vizcaya. *Las Leyes de Wisby* regulaban al comercios en el Mar Báltico. *Las Actas de las Asambleas de la Liga Hanseática* contenían normas que se aplicaban principalmente en el Mar del Norte.

En la formación del derecho mercantil influyeron también las ferias, principalmente en Francia (Lión, la Champaña), que atraían comerciantes de muy remotas regiones. Hay quien considera que en ellas se originó la letra de cambio, y es indudable la influencia

que sobre su régimen jurídico ejercieron.¹⁰

3. EL COMERCIO EN LA EDAD MODERNA Y CONTEMPORANEA.

La creación de los grandes estados nacionales al comenzar la Edad Moderna va aparejada, como es obvio, a la decadencia de los gremios de mercaderes, que habían llegado a asumir, en toda su plenitud, facultades propias del poder público.

Aunque todavía a fines del siglo XVI se publica en Ruán una compilación privada, el *Guidon de la Mer* (Gallardete del Mar), de especial importancia para el seguro marítimo, pronto la actividad creadora de normas jurídicas es reasumida en su integridad por el Estado, al preocuparse por dictar leyes adecuadas al comercio. La manifestación más importante de la actividad legislativa en materia mercantil, antes de la Revolución Francesa, la constituyen las *Ordenanzas llamadas de Colbert*, sobre el comercio terrestre en 1673, y el marítimo en 1681.

La primera de estas Ordenanzas atenúa el carácter predominantemente subjetivo que hasta entonces había tenido el derecho mercantil, al someter a la competencia de los tribunales de comercio los conflictos relativos a letras de cambio, fuese quienes fueran las personas que en tal conflicto figuraban.

Con ello sentó el principio, que tan cumplido desarrollo habría de tener en las leyes contemporáneas, de que un acto aislado, por sí solo, prescindiendo de la profesión de quien lo

¹⁰. Opus cit. pág. 6.

ejecuta, es bastante para determinar la aplicación del derecho mercantil, con lo cual alcanzó un nuevo aumento su campo de vigencia y, consecuentemente, se amplió la noción jurídica de comercio.

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 cualidad de comerciante, lo que determina la competencia de los tribunales mercantiles y la aplicación del Código. Sin embargo, el elemento subjetivo no deja de influir, en cuanto se presumen mercantiles los actos realizados por un comerciante. Pero lo básico es el acto de comercio, ya que basta para realizarlo para que se aplique el derecho comercial, y la cualidad de comerciantes no es sino una consecuencia de la celebración profesional de actos de comercio: no depende, en manera alguna, de la pertenencia a un gremio o de estar inscrito en la matrícula de mercaderes. Por otra parte, el Código francés, siguiendo la tendencia que desde un principio tuvo el derecho mercantil, amplió su campo de aplicación e hizo que excediera en mucho al del comercio en sentido económico.¹¹

Por otro lado, el Código Germánico, que entró en vigor en el año de 1900, abrogando al que se había expedido en 1861. El Código germano no es aplicable a los actos aislados, sino que sólo rige a los comerciantes. Vuelve así a ser predominantemente el carácter subjetivo que había tenido en sus principios el derecho mercantil.

¹¹. Opus cit. pág. 8.

Ello ha sido causa de que se haya criticado al legislador alemán, acusándolo de haber hecho retroceder siglos enteros al derecho comercial, habiendo opiniones diversas, en mérito a que consideran que sólo el ejercicio profesional justifica que se apliquen normas diversas a las del derecho civil.

Por su parte, el legislador suizo, consideró que no se justifica el distinguir la materia mercantil de la civil, y por ello, desde el año 1881, no existe en la Confederación Helvética un Código de Comercio, sino que el Código Federal de la Obligaciones, promulgado en dicho año, se aplica tanto a los comerciantes como a los que no lo 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. Pero el 21 de abril de 1942 entró en vigor en Italia un nuevo Código Civil, en el que se regulaban conjuntamente las obligaciones civiles y las mercantiles, aunque subsisten algunas leyes especiales que regulan materias consideradas tradicionalmente comerciales, de las cuales las más importantes son: la cambiaria del 14 de diciembre de 1933, la Ley sobre los cheques del 21 de diciembre de 1933 y la Ley sobre quiebras del 16 de marzo de 1942.

El ejemplo suizo no fue seguido, durante mucho tiempo, sino en pocos países.

En la historia del derecho mercantil vuelven a aparecer así caracteres que se habían presentado en sus orígenes: derecho privado unificado, como en Roma; derecho subjetivo, como en el

Medioevo. ¹²

Por otro lado, en la Nueva España desempeñaron un importante papel, como era natural, ciertas normas de Derecho Mercantil Español y así, las Ordenanzas de los Consulados de Burgos y Sevilla tuvieron aplicación hasta la creación del "Consulado de México", a fines del siglo XVI y desde fines del siglo XVIII, las Ordenanzas de Bilbao, que estuvieron en vigor por disposición de la Ley de 15 de noviembre de 1842 desde esa fecha hasta la promulgación del primer Código de Comercio del México Independiente, el 16 de mayo de 1854, llamado *Código de Laredo*, por el nombre de don Teodosio, del mismo apellido, que lo redactó; y que fue substituido por el Código actual de 15 de septiembre de 1889, mismo que entró en vigor el 1º de enero de 1890. ¹³

D). Origen del Derecho Mercantil.

El derecho mercantil no fue conocido por el derecho romano, como ya se mencionó anteriormente. Pero, ciertamente, instituciones jurídicas conectadas sólo con actividades comerciales sí fueron reguladas, tales como: la *actio institoria* (responsabilidad del pater familia por las obligaciones asumidas por su esclavo, institor); la *actio exercitoria* (responsabilidad del propietario de una nave por las obligaciones asumidas por el capitán); el *receptum nautarum* (responsabilidad del armador por los daños

¹². Opus cit. págs. 9 y 10.

¹³. PUENTE Y FLORES, Arturo y CALVO MARROQUIN, Octavio. Derecho Mercantil. opus cit. pág. 6.

sufridos, por las mercancías a bordo de la nave), etcétera, pero nunca existió la idea o el concepto de una rama del derecho comercial distinto del *ius civile*. Son varias las razones de este hecho: la universalidad del derecho común, la actividad y las amplias facultades del pretor, la economía doméstica en torno del pater familia; la existencia de la esclavitud, etcétera.

El derecho mercantil nace en la Edad Media en las comunicaciones comerciales italianas, y en el seno de los gremios y corporaciones de comerciantes. Su nacimiento se explica, desde el punto de vista económico, por el florecimiento del comercio en esas ciudades, y desde el punto de vista jurídico, por la rigidez del sistema romano y la insuficiencia de las instituciones que regulaba. Las notas características de ese derecho incipiente, muchas de las cuales aún perduran o tienden a revivir, fueron: su carácter subjetivo o profesional (derecho de comerciantes); su carácter consuetudinario, en cuanto surgió de los usos y prácticas de los mercaderes, y, como consecuencia de esto, su naturaleza uniforme en las diferentes plazas (que después, con la aparición de los Estados nacionales, se manifestó internacionalmente), la finalidad especulativa de las relaciones a que se aplicaban, y su naturaleza de derecho especial frente al derecho civil o común, y también frente a otra disciplina en cierne: el derecho canónico.

El carácter subjetivo perduró hasta el Código de Comercio de Napoleón de los actos de comercio, de los que no se dió un concepto genérico, sino solamente una enumeración. Ese ordenamiento fue copiado por varios mas en los países del continente europeo, entre

otros por el Código de Comercio Español, de 1829, de Sáinz de Andino, y a través de él pasó a los países hispanoamericanos. En el México independiente, la primera ley mercantil data de 1841, durante el gobierno de Santa Anna (Decreto de Organización de las Juntas de Fomento y Tribunales Mercantiles); después se dictaron, el Código de Comercio de 1854 (de don Teodosio Lares), de una vida efímera y aún como federal; el Código de 1884, de don Joaquín Baranda, que ya fue federal en virtud de la reforma del artículo 73, fracción X, de la Constitución de 1857, y, finalmente, el Código de Comercio que está vigente desde el 1º de enero de 1890 como ya se mencionó.

Este Código, del que muchas instituciones se han derogado para formar leyes especiales (sociedades mercantiles, títulos y operaciones de crédito, seguros, banca, quiebras, etcétera), contiene una larga enumeración de actos de comercio en su artículo 75, que es copia casi literal, del Código de Comercio italiano de 1882; pero a diferencia de éste, la última fracción (la XXVI) de dicho artículo, permite la aplicación analógica de los actos similares a los enumerados expresamente.

A través de la analogía y de la enumeración de empresas mercantiles en las fracciones V a XI del artículo 75, esta figura de naturaleza eminentemente económica -la empresa o negociación mercantil- entró a nuestro derecho y se ha desarrollado como manifestación clara del sistema capitalista que nos rige. Además, en virtud de la analogía, muchas instituciones jurídicas que sólo están reguladas en leyes especiales de carácter mercantil, pueden ampliarse a situaciones no expresamente previstas.

En el curso del presente siglo, señaladamente durante la época

Callista (1928-1934), y de los gobiernos de los presidentes Cárdenas (1934-1940) y Avila Camacho, se dictaron las principales leyes mercantiles, que modificaron sistemas y disposiciones obsoletas del Código de 1890 y que ofrecieron soluciones modernas en las materias corporativa, bancaria, aseguradora y concursal.

Actualmente, la casi totalidad de la legislación mercantil requiere con urgencia de una renovación. Con excepción de las leyes sobre títulos y operaciones de crédito y de seguros, todas las demás deben modificarse para atender nuevas necesidades económicas, para proteger los intereses de los pequeños y medianos acreedores y socios, o de las clases desvalidas (como se hace en la Ley de Protección al Consumidor, dictada durante el gobierno del presidente Echeverría), o la inversión nacional frente a la extranjera (que se regula en otra ley del mismo gobierno; la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera). Pero, a pesar de que a partir de los años 50 se han realizado diversos proyectos de reformas al Código de Comercio y a las leyes especiales (de quiebras, de sociedades), nada se ha logrado; ha faltado la iniciativa y el impulso de los diferentes gobiernos, así como el interés de los círculos comerciales y profesionales, para lograr tal objetivo. ¹¹

E). Definición, Características y Clasificación del Derecho Mercantil.

¹¹, BARRERA GRAF, Jorge. Introducción al Derecho Mexicano. Tomo II. UNAM. Instituto de Investigaciones Jurídicas. México, 1981. págs. 807 y 808.

Definición.

Dentro de la definición del derecho mercantil encontramos tantas definiciones como autores que pretenden definirlo, por lo que a continuación citaremos algunas de las definiciones de la doctrina del derecho mercantil.

Francesco Messineo define en su obra *Manual de Derecho Civil y Comercial*, en la que entiende por derecho comercial, como *aquel que preside a la organización de la producción y del intercambio de los bienes y de los servicios y al ejercicio de la correspondiente actividad.*¹⁵

Por su parte Saúl A. Argeri define al derecho comercial como *el conjunto orgánico de normas jurídicas que constituyen una rama autónoma de la ciencia jurídica, cuyo origen proviene de los usos y costumbres comerciales, que regulan las relaciones intersubjetivas derivadas del comercio o anexas a él.*¹⁶

Asimismo, el maestro Jorge Barrera Graf define al derecho mercantil como *una rama del derecho privado que regula los actos de comercio, el estado (status) de los comerciantes, y las cosas mercantiles y la organización y explotación de la empresa comer-*

¹⁵. MESSINEO, Francesco. Manual de Derecho Civil y Comercial. Tomo I. Ediciones Jurídicas Europa-América. Buenos Aires, 1979. pág. 60.

¹⁶. ARGERI, Saúl A. Diccionario de Derecho Comercial y de la Empresa. Editorial Astrea. Buenos Aires, 1982. pág. 176.

cial.¹⁷

Por otro lado, el maestro Roberto L. Mantilla Molina, en su obra Derecho Mercantil define al mismo diciendo que *es el sistema de normas jurídicas que determinan su campo de aplicación mediante la calificación de mercantiles dada a ciertos actos, y regulan éstos y la profesión de quienes se dedican a celebrarlos.*¹⁸

Asimismo, el maestro Mantilla Molina, en su obra antes mencionada, cita las definiciones que sobre el derecho mercantil dan los autores Rocco y Valeri, manifestando que Alfredo Rocco define el derecho mercantil como *aquel que regula las relaciones de los particulares nacidas de la industria mercantil o asimiladas en concepto económico (industria comercial), incurriendo con ello en una impureza metódica, se ve obligado a reconocer la insuficiencia de tal concepto al recurrir a las "relaciones que se le asimilan", lo cual da una extrema vaguedad a la definición; en la cual, por último, se omite toda referencia al régimen jurídico de los sujetos de derecho mercantil.* Por su parte, Valeri considera al derecho mercantil como *aquella rama del derecho privado, que resulta del conjunto de normas que regulan las relaciones entre particulares consideradas mercantiles por el legislador.*¹⁹

Por otro lado, Arturo Puente y Flores y Octavio Calvo Marroquin, definen al derecho mercantil diciendo que *es la rama*

¹⁷. DICCIONARIO JURIDICO MEXICANO. Instituto de Investigaciones Jurídicas. UNAM. Tomo II. 3ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1989. pág. 1005.

¹⁸. MANTILLA MOLINA, Roberto L. Derecho Mercantil. Editorial Porrúa. 7ª Edición. México, 1964. pág. 23.

¹⁹. Opus cit. págs. 23 y 24.

*del Derecho Privado que regulan las relaciones de los individuos que ejecutan actos de comercio o que tienen el carácter de comerciantes.*²⁰

Como podemos ver, la mayoría de las definiciones antes citadas coinciden en los sujetos y en el acto que se ejecuta, por lo cual, se concluye que todos están ante la presencia del acto mercantil que es el que se ejecuta, así como los sujetos que en el mismo intervienen, por lo cual, nosotros nos apegamos a la definición del maestro Mantilla Molina por considerar que esta es la que más se acerca al concepto de derecho mercantil y a la legislación mercantil mexicana.

Características del Derecho Mercantil.

Los principios de justicia le atribuyen al derecho mercantil su carácter jurídico y le señalan un lugar en la ciencia del Derecho, del mismo modo que las demás ramas de la ciencia jurídica; y el principio de la utilidad designado como interés del comercio, le presta su modalidad esencial, su calidad de medio adecuado para llegar a un fin; ya que el Derecho Comercial o Mercantil es medio de realizar con licitud e inviolabilidad de toda facultad jurídica, los dos fines objetivo y subjetivo del comercio, o en otros términos, es la organización de la libertad individual en cuanto se aplica a realizar el doble fin del comercio; por lo cual se dice

²⁰. PUENTE Y FLORES, Arturo y CALVO MARROQUIN, Octavio. Derecho Mercantil. Editorial Banca y Comercio, S.A. 28ª Edición. México, 1982. pág. 7.

que del interés del comercio, segundo de los citados elementos del Derecho mercantil, éste adquiere el carácter de lo útil-particular y de lo útil-social, o sea su carácter de medio para el bien particular (lucro) y para el bien social (cambio); y conforme a esto, la conclusión es que, prescindiendo de los caracteres comunes a las demás ramas de las las ciencias jurídicas, el derecho comercial es por esencia de utilidad particular y de utilidad social.

Además de los caracteres enunciados, cuya denominación correspondiente es la de internos y orgánicos, de la observación del proceso de formación del derecho mercantil, se descubren otros *externos* o *formales*, que no sólo evidencia el exámen doctrinario, sino también los comprueba su desenvolvimiento histórico. Uno de ellos es aquél, en cuya virtud, debe reconocerse que el derecho mercantil es UNIVERSAL; y la explicación está en que en el comercio, como fenómeno económico, como hecho natural congénito con el estado social, tiene siempre unas mismas formas de manifestación, por lo que no sólo requiere en todas partes los mismos principios, sino que su interés es también igual o idéntico; y de ahí que el derecho mercantil tienda a ser uno mismo, en su esencia y en sus formas, el fenómeno que regla, lo que no ocurre con otras ramas del derecho, ya que el derecho comercial, no tiene fronteras, puesto que todos los mercados se rigen por las reglas de la oferta y la demanda.

De esa Universalidad del derecho mercantil surge otra

característica propia del mismo que es un derecho CONSUECUDINARIO, o sea que se manifiesta en los usos y costumbres con la energía suficiente para imponerse como ley, ya que a falta de leyes positivas, existen las costumbres, como creación espontánea de la equidad natural.

Por otro lado, el derecho mercantil tiende constantemente a perfeccionarse y adaptarse al movimiento económico que regula, lo que constituye otro carácter del mismo: EL PROGRESIVO. Y es así, porque el comercio está subordinado por muchas causas al progreso científico y al industrial, de tal forma que los procedimientos nuevos, las invenciones industriales, de las que es columna vertebral del presente trabajo, las combinaciones que a cada paso produce el espíritu de lucro, se encuentran en constante movimiento y agitación en la vida comercial, que habiendo comenzado en la simplicidad del trueque o cambio, creó la moneda, se elevó hasta la letra de cambio, se complicó con el espíritu de asociación y en la actualidad se manifiesta en la empresa principalmente, personas físicas dedicadas al comercio, sindicatos, bancos y muchas otras combinaciones que evidencian un avanzado progreso, que exigen el correlativo progreso y perfeccionamiento del derecho mercantil.

Por último, podemos hablar de otra característica del derecho mercantil que es su carácter de EQUITATIVO, el cual se denomina así porque el derecho mercantil es adaptable a las particularidades propias de las diversas relaciones jurídicas en oposición, al rigorismo inflexible de principios que proclaman las otras ramas

del derecho; pues sólo la equidad es de justicia universal, y dentro de ésta es posible la repetición sucesiva de un hecho voluntario a través del tiempo formando costumbre y sólo al amparo de la equidad que es la justicia sin excepciones, son posibles las reformas jurídicas frecuentes que el comercio exige en su desenvolvimiento progresivo. ²¹

Por lo anterior, podemos concluir que el derecho mercantil se caracteriza por ser universal, consuetudinario, progresivo y equitativo.

Clasificación del Derecho Mercantil.

F). El acto de comercio.

Denomínase acto de comercio a la expresión de la voluntad humana susceptible de producir efectos jurídicos dentro del ámbito de la realidad reservada a la regulación de la legislación mercantil.

a). Necesidad de su determinación.

Estos actos jurídicos se encuentran expresamente reglamentados, de manera enunciativa, que no taxativa, en la legislación mercantil, así como en otro tipo de leyes que, sin ser mercanti-

²¹. Enciclopedia Jurídica Omeba. Tomo VII. Editorial Driskill, S.A. Buenos Aires, 1977. págs. 27 y 28.

les, contemplan al tipo de normas: Código de Comercio, Ley General de Sociedades Mercantiles, Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, Ley de Instituciones de Crédito, Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, etcétera.

Así, de la misma manera, el Código de Comercio en su artículo 1º, establece que sus disposiciones son aplicables sólo a los actos comerciales. De aquí pudiera desprenderse que en forma absoluta el contenido de nuestro derecho mercantil lo constituyen los actos de comercio.

Hemos visto que el derecho mercantil es el derecho especial que rige cierto tipo de relaciones sociales. El conjunto de estas relaciones es lo que constituye la materia mercantil, regulada por el derecho mercantil (ley y costumbre) y en defecto de normas derivadas de estas fuentes por las disposiciones del derecho común.

b). Noción del Acto de Comercio.

En el sistema jurídico mexicano, la materia mercantil está circunscrita al Código de Comercio, por el concepto de acto de comercio, ya que aquel código se aplica sólo a los actos de esta naturaleza.

En la fijación del concepto del acto de comercio, podemos apreciar dos criterios aparentemente dispares: el *subjetivo* y el

objetivo. El subjetivo define el acto de comercio en consideración al sujeto que lo realiza: el comerciante; el objetivo, llega a esa definición en consideración a ciertos actos calificados de mercantiles por sí, con absoluta independencia del sujeto que los efectúa.

Realmente, todos los sistemas de calificación de los actos mercantiles, desde las disposiciones estatutarias hasta los códigos más modernos, han sido siempre mixtos, en cuanto a la determinación del acto de comercio.

Con independencia del carácter predominantemente objetivo o subjetivo del sistema jurídico que se considere, la determinación del acto de comercio puede hacerse o por la vía de la definición o de la enumeración; es decir, formulando un concepto general que trate de determinar las características substanciales de los diferentes actos que puedan considerarse como mercantiles, o bien, por el establecimiento de una lista de casos que se encuentran en dicha situación. ²¹

Para estudiar los actos de comercio que figuran en el largo elenco del derecho mexicano, conviene planear una clasificación que sirva de guía en dicho estudio.

Hay actos esencialmente civiles, es decir, que nunca y en ninguna circunstancia son regidos por el derecho mercantil: pueden

²¹, RODRIGUEZ RODRIGUEZ, Joaquín. Derecho Mercantil. Editorial Porrúa, S.A. Tomo I. 17ª Edición. México, 1983. págs. 27 y 28.

reducirse a los relativos al derecho de familia y al derecho sucesorio, pues aun la donación, según autorizadas y numerosas opiniones doctrinales, cabe que se realicen como consecuencia de una actividad mercantil, y toma este carácter.

Pero también hay actos absolutamente mercantiles, es decir, que siempre y necesariamente están regidos por el derecho mercantil. En ellos encontramos este carácter.

Pero hay buen número de actos que no son esencialmente civiles ni mercantiles, sino que pueden revestir uno u otro carácter, o en su caso, mixtos, según las circunstancias en que se realicen, y de las cuales dependerá que sean regidos por el derecho civil o el mercantil; si este último es el aplicable, tendremos una segunda clase de actos de comercio que denominaremos actos de mercantilidad condicionada.

La clase de los actos de mercantilidad condicionada podemos subdividirla en dos grupos, si pensamos en que la mercantilidad de un acto puede estar condicionada por alguno de sus propios elementos, o bien resultar de una conexión con otro acto, que por sí mismo haya adquirido el carácter de mercantil. Así distinguiremos los actos principales de comercio y los actos accesorios o conexos.

Acabamos de indicar, con referencia a los actos principales de mercantilidad condicionada, que tal carácter puede provenir de algunos de los elementos integrantes del acto. Ahora bien, como

todo negocio jurídico requiere: a). un sujeto que lo realice; b). la voluntad que persigue la realización de un fin concreto, y c). un objeto; podemos considerar que cualquiera de estos tres elementos esenciales es, por las peculiaridades que presente, el que basa la clasificación de mercantil que se atribuye a determinado acto. ²³

En relación a los actos mixtos, hay que comentar que, el artículo 1050 del Código de Comercio establecía:

ARTICULO 1050.- Cuando conforme a los expresados artículos 49, 75 y 76 de las dos partes que intervienen en un contrato la una celebre un acto de comercio y la otra un acto meramente civil y ese contrato diere lugar a un litigio, la contienda se seguirá conforme a las prescripciones de este libro, si la parte que celebre el acto de comercio fuere la demandada. En caso contrario, esto es, cuando la parte demandada sea la que celebra un acto civil, la contienda se seguirá conforme a las reglas del derecho común.

Hay que comentar que este precepto contempla una concurrencia de competencias en materia mercantil y civil, indicando la que deberá ser aplicada para tramitar el juicio, en atención a la calidad del demandado. En efecto, cuando las dos partes celebren un acto, una realice un acto de comercio y la otra un acto meramente civil, y si dicho acto diere lugar a un litigio, el procedimiento se tramitará conforme al Código Procesal Mercantil, si la demandada es la que celebró el acto de comercio; y a la inversa, si la demandada realizó un acto meramente civil, se tramitará conforme el

²³. MANTILLA MOLINA, Roberto L. Derecho Mercantil. Editorial Porrúa. 7ª Edición. México, 1964. págs. 53 y 54.

Código de Procedimientos Civiles de la localidad. ²⁴

La Suprema Corte de Justicia de la Nación, en varias ejecutorias que no constituyen jurisprudencia se inclinó en los siguientes términos: "Si bien es exacto que de dos partes que intervienen en un contrato, una de ellas puede celebrar un acto de comercio, y la otra un acto meramente civil, y que si por virtud del contrato surgiere un litigio, se regirá por la ley común, si el demandado es quien celebró el acto civil, también lo es que las relaciones contractuales, por lo que toca a la prescripción necesariamente deben regirse por las disposiciones de la ley mercantil y no por la ley civil, pues de otra manera resultara el absurdo de que serían diferentes las normas aplicables a las relaciones provenientes del mismo acto, y que el actor conservaría expedito el derecho para ejercitar su acción, conforme al Código de Comercio, cuando, por prescripción pudiese estimarse, conforme a esa ley, extinguida la obligación correlativa del demandado." (Tomo XXXI, citado por Salvador Chávez Hayhoe), y citado textualmente por el autor Jorge Obregón Heredia. ²⁵

Ahora bien, el artículo 1050 del Código de Comercio, en comento fue reformado por decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 4 de enero de 1989, el cual establece:

²⁴. TELLEZ ULLOA, Marco Antonio. El Enjuiciamiento Mercantil Mexicano. Editorial Libros de México, S.A. México, 1973. pág. 11.

²⁵. OBREGON HEREDIA, Jorge. Enjuiciamiento Mercantil. 3ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1987. pág. 15.

ARTICULO 1050.- Cuando conforme a las disposiciones mercantiles, para una de las partes que intervienen en un acto, éste tenga naturaleza comercial y para la otra tenga naturaleza civil la controversia que del mismo se derive se regirá conforme a las leyes mercantiles.

En cuanto a la reforma anterior, podemos comentar que este precepto, ha sido más claro que al anterior artículo 1050, toda vez que, cuando cualquiera de las partes que intervenga en un acto tenga naturaleza mercantil, ya sea la persona o el objeto, el litigio se seguirá conforme a la legislación mercantil, descartando la posibilidad de que el juicio pudiere tener el carácter de civil, por tanto, el legislador, ha sujetado a ambas partes, sea actor o demandado, a seguir el procedimiento mercantil en lugar del civil, por lo cual, consideramos que el legislador ha subsanado las deficiencias, en cuanto a confusión de la vía, para las partes de seguir uno u otro procedimiento.

En mérito a lo anterior, a continuación enumeraremos los actos de comercio que regula nuestra legislación mercantil vigente.

c). El artículo 75 del Código de Comercio.

En nuestra legislación mercantil vigente, el artículo esencial que enmarca a los actos de comercio es el 75 del Código de Comercio, el cual establece literalmente: " La ley reputa actos de comercio:

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

sea después de trabajos o labrados;

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

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

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

V. Las empresas de abastecimientos y suministros;

VI. Las empresas de construcciones y trabajos públicos y privados;

VII. Las empresas de fábricas y manufacturas;

VIII. Las empresas de transportes de personas o cosas, por tierra o por agua, y las empresas de turismo;

IX. Las librerías y las empresas editoriales y tipográficas;

X. Las empresas de comisiones, de agencias, de oficinas de negocios comerciales y establecimientos de ventas en pública almoneda;

XI. Las empresas de espectáculos públicos;

XII. Las operaciones de comisión mercantil;

XIII. Las operaciones de mediación en negocios mercantiles;

XIV. Las operaciones de bancos;

XV. Todos los contratos relativos al comercio marítimo y a la navegación interior o exterior;

XVI. Los contratos de seguros de toda especie, siempre que sean hechos por empresas;

XVII. Los depósitos en los almacenes generales y todas las operaciones hechas sobre los certificados de depósito y bonos de prenda liberados por los mismos;

XIX. Los cheques, letras de cambio o remesas de dinero de una plaza a otra entre toda clase de personas;

XX. Los valores u otros títulos a la orden o al portador, y las obligaciones de los comerciantes, a no ser que se pruebe que se derivan de una causa extraña al comercio;

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

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

XXIII. La enajenación que el propietario o el cultivador hagan de los productos de su finca o de su cultivo;

XXIV. Cualesquiera otros actos de naturaleza análoga a los expresados en este código.

En caso de duda, la naturaleza comercial del acto será fijada por arbitro judicial".¹⁶

Como se desprende del artículo anterior, podemos decir que el legislador ha querido enunciar los actos de comercio en forma enunciativa y no limitativa, puesto que en la fracción XXIV del artículo 75 del Código de Comercio ha dejado la puerta abierta para calificar algún acto que no esté expresamente reglamentado, el cual será aplicado análogamente, a la clasificación del mencionado ordenamiento legal.

¹⁶. Código de Comercio. 52a. Edición. Editorial Porrúa, S.A., México, 1989. págs. 25 y 26.

CAPITULO II

FUENTES DE LAS OBLIGACIONES.

I. FUENTES DE LA OBLIGACIONES MERCANTILES.

II. LA LEY COMO FUENTE DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES.

III. LA COSTUMBRE COMO FUENTE DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES.

IV. LOS USOS MERCANTILES.

A). El convenio.

B). El contrato.

a). Elementos de Existencia del Contrato.

1. El consentimiento como elemento contractual.

2. Formación del consentimiento.

2.1). Perfeccionamiento del consentimiento entre personas presentes y no se confiere un plazo.

2.2). Perfeccionamiento del consentimiento entre personas presentes, fijándose plazo.

2.3). Perfeccionamiento del consentimiento entre personas no presentes.

2.4). Perfeccionamiento del consentimiento entre personas no presentes, fijándose plazo.

2.5). Propuesta y aceptación hecha por teléfono.

2.6). Propuesta y aceptación hecha por telégrafo.

3. Supuestos del consentimiento.

4. Vicios del consentimiento.

4.1). El error.

4.2). El dolo.

4.3). Violencia.

4.4). Temor reverencial.

4.5). Lesión.

C). Contratos Mercantiles.

a). Elementos personales.

1. Capacidad.

1.1). Incapacitados.

1.2). Emancipación.

2. Consentimiento.

b). Elementos reales.

1. El objeto.

c). La forma.

D). Principios sobre el contrato mercantil.

a). Perfeccionamiento de los contratos mercantiles
entre ausentes.

b). Contratos en que intervienen corredores.

c). Forma.

d). Pena Convencional.

e). Prohibición de términos de gracia y cortesía.

f). Términos.

g). Cumplimiento de las obligaciones.

h). Mora.

i). Solidaridad.

j). Intereses.

CAPITULO II.

FUENTES DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES.

I. FUENTES DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES.

Las escasas normas mercantiles sobre obligaciones y contratos son reglas especiales que alteran y derogan algunos principios del Derecho Civil. Estos preceptos son muy limitados en su número y sólo contienen variantes del derecho común. Están inspirados en el tráfico comercial, como tráfico profesional realizado en masa, y se caracterizan por la falta de formalidades y de rigor en la ejecución de las obligaciones mercantiles. Esta materia de las obligaciones comerciales no recoge principios modernos sobre ellas, en virtud de lo antiguo y obsoleto del Código mercantil.

Los conceptos y principios generales de la materia de obligaciones y contratos son los mismos del Derecho Civil, pero la regulación mercantil en esta materia es muy fragmentaria y además, acepta que el derecho común, como fondo general del derecho privado, se aplique supletoriamente a las relaciones mercantiles. Las normas comerciales especiales están contenidas fundamentalmente en el Código de Comercio, aunque la Ley Federal de Protección del Consumidor de reciente promulgación (1975), agrega algunas disposiciones en el campo de las obligaciones y contratos de naturaleza mercantil.¹

Conforme a nuestro sistema jurídico, son fuentes de las obligaciones mercantiles el contrato, la ley, la declaración

¹. ARCE GARGOLLO, Javier. Contratos Mercantiles Atípicos. Editorial Trillas. México, 1985. pág. 15.

unilateral de voluntad, la costumbre, la responsabilidad objetiva, el enriquecimiento ilegítimo, la gestión de negocios y el acto ilícito.¹ De acuerdo al desarrollo que se llevará a cabo en el presente trabajo, sólo hablaremos del contrato, de la ley, la declaración unilateral de voluntad y la costumbre como fuente de las obligaciones mercantiles.

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 general de las obligaciones mercantiles; en consecuencia, y siempre de conformidad con lo dispuesto por los artículos 29 y 81, y con las pocas salvedades previstas en los artículos 77 a 88, son aplicables a la materia mercantil las disposiciones generales del Código Civil para el Distrito Federal en materia de obligaciones y contratos.

Existen, ciertamente, disposiciones especiales para determinados actos y contratos comerciales, algunas de las cuales difieren, e incluso son contradictorias, de las civiles; mas precisamente por su carácter específico, se examinarán en el momento oportuno.

La obligación, es el vínculo jurídico por el que una persona está sujeta, respecto de otra, a una prestación, un hecho o una abstención. Por tanto, *la obligación mercantil es aquel vínculo jurídico que tiene por objeto una prestación de carácter mercantil.*

¹. DIAZ BRAVO, Arturo. Contra Los Mercantiles. Editorial Harla. México, 1983. pág. 9.

Podríamos, sin embargo, siguiendo el concepto de obligación civil, considerar que la obligación mercantil constituye el vínculo jurídico por el cual un sujeto debe cumplir frente a otro una prestación que tiene carácter mercantil, porque el acto que la origina es de naturaleza mercantil, un contrato mercantil.³

II. LA LEY COMO FUENTE DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES.

La ley es la fuente formal por excelencia. La fuente principal del derecho mercantil en México, será pues, el Código de Comercio; al lado de éste encontramos un buen número de leyes de carácter mercantil, como por ejemplo la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, la Ley General de Sociedades Mercantiles, la Ley de Quiebras y Suspensión de Pagos, la Ley Sobre el Contrato de Seguros, la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas y de Seguros, la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, la Ley Federal de Protección al Consumidor, etcétera, todas ellas, junto con el Código de Comercio, constituyen la fuente formal del derecho mercantil, o sea, la legislación mercantil.

La ley emana del Estado, a través de los órganos a quienes se ha confiado esa función. Como norma de derecho escrita es obra de los órganos legislativos y se habla así de la ley en sentido formal. En la función legislativa, el Estado establece reglas generales abstractas creandose así la legislación, pues tiene la facultad de dictar leyes mercantiles.

³. VAZQUEZ DEL MERCADO, Oscar. Contratos Mercantiles. Editorial Porrúa. 2ª Edición. México, 1985. pág. 104.

Conforme al artículo 73, fracción X de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Congreso tiene facultad para legislar en toda la República sobre hidrocarburos, minería, industria cinematográfica, comercio, juegos con apuestas y sorteos, servicios de banca y crédito, energía eléctrica y nuclear, para establecer el Banco de Emisión Unico en los términos del artículo 28 y para expedir las leyes del trabajo reglamentarias del artículo 123 de la propia Constitución.⁴

Hay leyes que rigen aunque, no exclusivamente, materias mercantiles, esto es, leyes que aún cuando no hayan sido dictadas para asuntos de comercio, son sin embargo, especiales aplicaciones de principios más generales y que en el derecho civil tienen otras aplicaciones particulares, y que pueden, según el caso de reputarse comunes a lo civil y a lo mercantil. A esta clase de leyes pertenecen las disposiciones que rigen relaciones que también pueden ser civiles. Estas leyes aunque se apliquen en asuntos mercantiles, pero no regulan principal y directamente éstos, no lo son; y por eso las disposiciones del Código y de otras leyes civiles que a falta de precepto jurídico comercial remite el artículo 29 del Código de Comercio carecen del carácter de leyes comerciales. La invocación no transforma el precepto civil en ley mercantil, ya que no pueden incluirse en la categoría de leyes mercantiles las reglas que no fueron dictadas especialmente para materia de comercio. Si la norma jurídica está destinada directamente a regir relaciones comerciales, será ley mercantil; si no lo

⁴. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 86ª Edición, Editorial Porrúa, S.A., México, 1989 . pág. 64.

está, será una ley civil o de otra naturaleza.⁵

III. LA COSTUMBRE COMO FUENTE DE LAS OBLIGACIONES MERCANTILES.

Respecto a la costumbre como fuente de las obligaciones mercantiles, sólo puede hablarse en cuanto de la observancia de los coasociados, pueda inducirse una regla que sea una expresión directa de la voluntad colectiva y por lo tanto, obligatoria por sí misma. La costumbre tiene fuerza para crear normas jurídicas. Es una regla que tiene la misma fuerza de una ley, su fuerza es imperativa, allí en donde se le reconoce y no puede derogarse sino en condiciones iguales a las que se dio, esto es, por la inobservancia efectiva de los coasociados.

No obstante lo anterior, la costumbre no es considerada como fuente del derecho, ya que las sentencias deben fundamentarse en la ley, tal y como lo establece el artículo 14 de nuestra Carta Magna.

De acuerdo a lo anterior, consideramos pertinente referirnos a la costumbre mercantil. La costumbre, como la ley, es la exteriorización de una norma jurídica; pero en vez de ser una creación deliberada y reflexiva de organismos competentes, es un producto espontáneo de las necesidades del comercio.

La costumbre comercial como fuente del derecho mercantil; el derecho no es una institución legendaria e intocable, sino un ente vivo que se enriquece, día a día. La costumbre constituye el derecho viviente de manera tal que el derecho comercial exige una constante codificación de los usos, puesto que hay muchas opera-

⁵. VAZQUEZ DEL MERCADO, Oscar. Opus cit. pág. 38 y 39.

ciones que nacen antes que la ley misma, y la realidad nos demuestra la existencia de actos fuera de la ley, como por ejemplo, en nuestro Código de Comercio de 15 de septiembre de 1989, no hacían mención a las siglas F.O.B. (Free on Board), C.O.D. (Cash on Delivery), etcétera, que son universales y que en muchos casos su solo uso determinan las condiciones del contrato.

La costumbre se distingue del uso en sentido técnico, en cuanto es fuente autónoma del derecho, mientras que el uso se aplica sólo porque una norma de ley hace expresa referencia a él. El uso, pues, no es por sí mismo fuente del derecho, sino que sirve solamente para dar el contenido a una determinada norma de ley, que le da eficacia. También el uso en sentido técnico supone la existencia de un elemento subjetivo que, sin embargo, es menos intenso que la opinio necessitatis, y consiste sólo en la conciencia de la generalidad del uso. En este caso el elemento formal se encuentra en la norma que confiere eficacia al uso.

IV. LOS USOS MERCANTILES.

Se entiende por uso el derecho a percibir de los frutos de la cosa ajena los que basten a las necesidades del usuario y de su familia.

Asimismo, se ha definido al uso como aquel derecho real limitado de goce, que da derecho a percibir de los frutos de la cosa ajena los que basten a las necesidades del usuario y de su familia, aunque ésta se aumente.⁶

⁶. DICCIONARIO JURIDICO ESPASA. Fundación Tomás Moro. Editorial Espasa-Calpe, S.A. Madrid, España, 1991. Pág. 990.

Por otro lado, el uso del comercio es la manifestación del derecho mercantil que cuando tiene carácter normativo y no meramente interpretativo se confunde con la costumbre.

La legislación mercantil mexicana considera a estos usos (del comercio, mercantiles o bancarios, según las distintas denominaciones empleadas al respecto) como fuentes del derecho.

A los usos se les considera de modo general, como fuente supletoria del derecho mercantil, ya que sirven como fuente subsidiaria de las leyes mercantiles, toda vez que suplen el silencio de la ley y de los contratos.

Los usos mercantiles son formados por la práctica que de ellos hacen los comerciantes y pueden ser considerados como verdaderas normas de derecho, que en algunos casos son conocidos y en otros aun cuando no los sean los impone la ley, deben ser acatados por los comerciantes. La práctica uniforme y de duración continuada hacen que se observen como reglas de derecho vigente que no pueden ser violadas, aunque si bien no pueden derogar a las propias leyes mercantiles y ser contrarios a los principios de orden público. El derecho recoge los usos y los convierte en obligatorios para aplicarlos ante el silencio del contrato.

Los usos mercantiles, de acuerdo al tratadista Oscar Vázquez del Mercado, son convencionales y normativos. Los convencionales sirven para conocer la voluntad de las partes, se trata de prácticas profesionales que se aceptan tácitamente para la formación de los actos jurídicos y que se sobreentienden aplicables para interpretar o completar la voluntad de las partes, pero los usos deben ser queridos por ellas para que tengan aplicación, pues de otra manera no tienen eficacia cuando se demuestra que las

partes los desconocían o no quisieron aplicarlos.

Los usos normativos surgen de la práctica que de ellos se hace en las transacciones mercantiles y se aplican porque se forma la conciencia respecto de ellos de que se trata de la observancia de una regla tal de las partes; el uso normativo implica una regla de derecho objetivo y por lo tanto, no está sujeta a la voluntad de las partes. La remisión al uso se hace en vista de la función normativa que tiene, función de integración no de voluntad de las partes o de las normas contractuales, sino de la norma jurídica, de la ley escrita.

Nuestra legislación mercantil hace referencia frecuente a la aplicación de normas consuetudinarias. Así el Código de Comercio vigente establece esa aplicación en los artículos 280 y 1132 fracción IV, que se refieren a la costumbre.

De la misma manera, la Ley de Navegación y Comercio Marítimos, en su artículo 69, establece la aplicación de los usos marítimos internacionales. Además en sus artículos 77, 85, 162, 163 y 210 se refiere a los usos y a las costumbres.

En cuanto a la aplicación de los usos en el derecho mercantil podemos mencionar que el artículo 29 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito establece que los actos y las operaciones a que se refiere el artículo anterior, se rigen: I. Por lo dispuesto en esta ley, en las demás leyes especiales relativas; en su defecto, II. Por la legislación mercantil; en su defecto; III. Por los usos bancarios y mercantiles, y en defecto de éstos; IV. Por el derecho común, declarándose aplicable en toda la República, para los fines de esta ley, el Código Civil para el Distrito Federal.

Asimismo, la Ley del Mercado de Valores en su artículo 79 dispone que serán supletorias de las disposiciones de la misma los usos bursátiles y mercantiles.

Por último, la Ley de Quiebras y Suspensión de Pagos en sus artículos 147 y 196, habla de usos de comercio y de usos mercantiles.

De acuerdo a lo anterior, nuestra legislación mercantil emplea indistintamente los términos costumbre y usos mercantiles. Conviene, pues, diferenciar los conceptos anteriores. La doctrina distingue entre usos normativos y usos contractuales o interpretativos. Los primeros tienen una validez general, independientemente de la voluntad de las partes contratantes. Los usos contractuales o interpretativos, simplemente concretan o aclaran una declaración una declaración de voluntad determinada. Así pues, el término costumbre tiene el mismo significado que la expresión usos normativos. En general puede decirse que el derecho mercantil, al referirse indistintamente a usos y costumbres, considera a estos términos como equivalentes.

Por su parte, el Diccionario Práctico Larousse de Sinónimos y Antónimos expresa que los términos uso y costumbre son sinónimos, motivo por el cual, en nuestra propia opinión, consideramos que cuando el legislador se ha querido referir a usos o costumbres los emplea indistintamente como sinónimos.

En general, debe considerarse a la costumbre como fuente del derecho mercantil en nuestro país, cuando así lo establezca expresamente algún ordenamiento legal. En los demás casos en que la ley mercantil no establezca expresamente la aplicación de la costumbre o de los usos, y a falta de disposición expresa será

aplicable el derecho común, tal como lo establece el artículo 29 del Código de Comercio, el cual establece: A falta de disposiciones de éste código, serán aplicables a los actos de comercio las del derecho común.

A). El convenio.

El Diccionario Jurídico Mexicano, dice que la palabra convenio proviene de *convenir* y éste del latín *conveniere* ser de un mismo parecer, ajuste o concierto entre dos o más personas.

Es el acuerdo de *dos o más personas para crear, transferir, modificar o extinguir obligaciones*. Las definiciones doctrinales coinciden con la que estipula el ordenamiento civil y que más adelante se menciona. Es pues, un género particular de actos jurídicos en el que el acuerdo de voluntades tiene por objeto un interés jurídico referido a la transmisión, modificación, creación o extinción de derechos y obligaciones. Los contratos son una especie de este género.¹

Por su parte, el maestro Sánchez Medal al referirse al convenio en sentido general, menciona que es un mero acuerdo de voluntades.²

¹. DICCIONARIO JURIDICO MEXICANO. Instituto de Investigaciones Jurídicas. UNAM. Tomo I. 3ª Edición, Editorial Porrúa, S.A. México, 1989. pág.739.

². SANCHEZ MEDAL, Ramón. De los Contratos Civiles. 3a. Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1976. pág. 4.

Asimismo, Rafael de Pina define que el convenio en general, como un pacto entre partes sobre materia o cosa determinada y a cuyo cumplimiento pueden ser compelidos.⁹

Por otro lado, el tratadista J. Bonnecase, define al convenio diciendo que es un acto jurídico bilateral, es decir, un acuerdo de voluntades cuyo objeto es crear, modificar, transmitir o extinguir un derecho.¹⁰

Por su parte, el maestro Ernesto Gutierrez y González, está de acuerdo con la definición que propone la Ley Sustantiva Civil en su artículo 1792, pero además agrega que esta figura jurídica puede realizar y realiza una función más que es la de conservar derechos y obligaciones.

En efecto, agrega que a través del convenio se puede pactar la conservación de derechos y obligaciones, y esa conducta no se puede asimilar a ninguna de las establecidas en la legislación vigente, que son la de crear, transferir, modificar o extinguir derechos y obligaciones.¹¹

Nuestro Código Civil define en su artículo 1792 al *convenio*, diciendo que es el *acuerdo de dos o más personas para crear, transferir, modificar o extinguir obligaciones.*

⁹. DE PINA, Rafael. Derecho Civil Mexicano. Tomo III. Editorial Porrúa, S.A. México, 1973. pág. 256.

¹⁰. BONNECASE, Julien. Elementos de Derecho Civil. Traducido por el Lic. José M. Cajica Jr. Tomo II. Cárdenas, Editor y Distribuidor. Tijuana, Baja California. México, 1985. pág. 234.

¹¹. GUTIERREZ Y GONZALEZ, Ernesto. Derecho de las Obligaciones. 5ª Edición. Editorial Cajica, S.A. Puebla, Puebla, México. 1984. pág. 182.

Por otro lado, el artículo 1793 de la Ley Sustantiva Civil establece que *los convenios que producen o transfieren las obligaciones y derechos toman el nombre de contratos.* ¹²

Podríamos continuar citando una serie de definiciones respecto del convenio, situación que considero innecesaria, ya que no es objeto del presente, simplemente, cabe mencionar, que nos adherimos a la definición que de convenio realiza nuestra legislación civil vigente.

B). El contrato.

De las definiciones anteriores, podemos decir que el contrato es el acuerdo de dos o más voluntades para crear y transferir derechos y obligaciones, tal y como lo establece el Código Civil en su artículo 1793 ya citado.

El contrato, como acto jurídico que es, tiene una serie de elementos de existencia y de validez, para que éste este en aptitud de surtir plenamente sus efectos jurídicos.

Así, de esta forma, el contrato cuenta con elementos de existencia, para que éste nazca y surta sus consecuencias jurídicas plenamente, y cuenta a su vez con elementos de validez, los cuales son los que a continuación se mencionan:

Los elementos de existencia del contrato son:

- a). El consentimiento o el acuerdo de voluntades y
- b). El objeto.

¹². Código Civil para el Distrito Federal, en Materia Común, y para toda la República en Materia Federal. 59ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1991. pág.325.

Los elementos de validez del contrato son:

- a). Capacidad de las partes que intervienen en el acto,
- b). Voluntad de las partes libre o exenta de vicios,
- c). Licitud en el objeto, motivo o fin del acto que se celebra, y
- d). Observancia de las partes, de la forma que exija la ley, para externar esa voluntad.

Para los efectos del presente trabajo, es de vital importancia el consentimiento o el acuerdo de voluntades encaminado a la creación, transmisión, modificación y extinción de las obligaciones, ya que es esta la forma en que las partes contratantes van a exteriorizar su voluntad de obligarse y en que términos.

a). Elementos de Existencia del Contrato

1. El Consentimiento como elemento contractual.

a). El consentimiento.

El consentimiento es el acuerdo de dos o más voluntades sobre la producción o transmisión de obligaciones y derechos, y es necesario que esas voluntades tengan una manifestación exterior, o en una forma más amplia, que sirve para el contrato y el convenio, es el acuerdo de dos o más voluntades tendientes a la producción de efectos de derecho, siendo necesarios que esas voluntades tengan una manifestación exterior.

Para la formación del consentimiento se requiere de dos emisiones de voluntad sucesivas, de dos declaraciones unilaterales: la oferta o propuesta y la aceptación.

El consentimiento (y por ende el contrato) no es ni la oferta sola ni es la aceptación sola. Ambas se reúnen y se funden. El acuerdo de voluntades se forma cuando una oferta vigente es aceptada lisa y llanamente.

Es de suma importancia el determinar en que momento se logra el acuerdo de voluntades, ya que, es a partir de entonces cuando surge el consentimiento, y por ende el convenio o contrato, empezando a surtir sus efectos legales, ya que antes de su formación no hay ni obligaciones ni contratos, ni convenios.

Por otra parte, es de vital importancia determinar en que momento se exterioriza el consentimiento. En efecto, la comunicación de las partes puede establecerse de manera expresa o tácita. La *expresa*, consiste en manifestarse por la palabra, por la escritura o por signos inequívocos. La *tácita*, se exterioriza por una conducta que autorice a inferir de ella la voluntad negocial, la intención de contratar. El consentimiento tácito es el que proviene no de una declaración por medio del lenguaje o de un signo equívoco, sino de una actitud o conducta que revela la intención de contratar. El artículo 1803 del Código Civil así lo prescribe. ¹³

Por lo que hace al silencio, éste no es una manifestación de voluntad, ni por ende, puede inferirse del mismo, una propuesta o aceptación de contrato. El silencio presenta un significado

¹³. BEJARANO SANCHEZ, Manuel. Obligaciones Civiles. Editorial Harla, S.A. de C.V. México, 1980. pág. 51.

equivoco, y por mucho que se deseche el formalismo, el consentimiento necesariamente ha de demostrarse.

De esta manera, Rafael de Pina, define al silencio como la omisión consciente de una declaración de voluntad que no puede ser tomada, en general, como manifestación de un querer determinado, pudiendo, no obstante, en casos excepcionales, por disposición legal expresa, ser interpretada en el sentido (negativo o positivo) que el propio legislador haya autorizado en relación con hipótesis concretas. ¹⁴

Aunado a lo anterior, el Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal en sus artículos 270 fracción III y 436 interpreta al silencio de las partes como confesión de los hechos que se hayan alegado en el proceso, cuando sean requeridas para confesarlos, explicarlos o negarlos.

2. Formación del Consentimiento.

Una vez que se hace una policitud y la recibe una aceptación, el consentimiento se integra, y si ya hay además un objeto, entonces el contrato se perfecciona.

Pero es de gran importancia determinar en qué instante el consentimiento se perfecciona, pues de ello depende una serie de efectos:

1. Saber hasta qué momento estuvieron surtiendo efectos autónomos las voluntades del peticionante y la del aceptante, y ya no pueden por lo mismo dar marcha atrás.

¹⁴. DE PINA, Rafael y DE PINA VARA, Rafael. Diccionario de Derecho. Editorial Porrúa. 15ª Edición. México, 1988. pág. 442.

2. Se sepa si las partes tenían o no capacidad para obligarse al externar su voluntad.

3. Se determine cuál es la ley aplicable al acto jurídico, si es que la ley sufrió alguna reforma o derogación entre el momento de la propuesta y de la aceptación, esto es, saber cuál ley debe aplicarse, la anterior o la nueva.

4. Se pueda determinar el momento en que se transmite el dominio de los bienes, si sobre ese tipo de acto versa el acuerdo de voluntades.

5. Se determine a cargo de quien corre el riesgo de la pérdida de la cosa, cuando no media culpa.

Adquiere interés este problema, al considerar que, si lo común es que la oferta entre personas presentes, también es frecuente que se haga entre personas no presentes; de ahí el interés de determinar el momento en que se perfecciona ese acto, y surgen a cargo de las partes todas las consecuencias jurídicas para dar solución a los problemas que puedan surgir, si es que éstos llegasen a presentarse.

En efecto, consideramos de primordial importancia el determinar en que momento se perfecciona el contrato y comienza a surtir sus efectos jurídicos, cuando se está en presencia de la celebración de un contrato entre no presentes, o bien en la forma que éstos, los contratantes, están expresando su voluntad a través de los diversos medios de comunicación que existen hoy en día, los

cuales, pueden ser operados de diversas formas, como más adelante veremos.

Por ello se deben distinguir cuatro diferentes casos, ya sea que la oferta se haga entre personas presentes o no presentes, que bien valdría la pena analizar si un contrato celebrado a través de los medios modernos de comunicación como lo es el Telefax, o el correo electrónico entre otros, puede considerarse dentro de los contratos entre presentes o entre los no presentes, y confiriendo o no plazo; así se tiene que se debe precisar en que momento se realiza el perfeccionamiento del consentimiento, a saber:

- a). Entre personas presentes que no se otorgan plazo.
- b). Entre personas presentes, cuando se otorgan plazos.
- c). Entre personas no presentes, cuando no se otorgan plazo, y
- d). Entre personas no presentes, cuando se otorgan plazo.

2.1). Perfeccionamiento del consentimiento entre personas presentes y no se confiere un plazo.

Es la hipótesis más usual, y no presenta un mayor problema, en términos generales, dificultad alguna, pues si están presentes las partes contratantes, ahí se externa la policitud que puede ser o no aceptada de inmediato, y desde luego, se forma ahí o no el consentimiento.

Pero ahí mismo las partes, deben resolver sobre la formación del consentimiento, sin más, y si no se acuerda nada, se libera automáticamente al proponente. En efecto, el artículo 1805 del Código Civil para el Distrito Federal, en su primer párrafo

establece que cuando la oferta se haga a una persona presente, sin fijación de plazo para aceptarla, el autor de la oferta queda desligado si la aceptación no se hace inmediatamente. ¹⁵

2.2). Perfeccionamiento del consentimiento entre personas presentes, fijándose plazo.

Si se encuentran presentes el oferente y el presunto aceptante, el consentimiento se puede perfeccionar desde que se externa la oferta y hasta que venza el plazo que se conceda por el peticionante para resolver sobre la aceptación.

En efecto, el artículo 1804 del Código Civil para el Distrito Federal establece que toda persona que propone a otra la celebración de un contrato fijándole un plazo para aceptar, queda ligada por su oferta hasta la expiración del plazo. ¹⁶

2.3). Perfeccionamiento del consentimiento entre personas no presentes.

Respecto a este punto, es necesario abordar el tema de los principios generales aplicables a la hipótesis que aquí se presenta, es decir, al perfeccionamiento del consentimiento entre personas no presentes.

¹⁵. Código Civil para el Distrito Federal, en Materia Común, y para toda la República en Materia Federal. 59ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1991. pág. 327.

¹⁶. Idém. pag. 327.

La legislación y la doctrina difieren sobre cuál es el momento que se debe considerar para estimar perfeccionado el consentimiento respecto de personas no presentes, sea que se otorgue o no plazo, y así hay cuatro teorías o sistemas al respecto, mismos que son el de la declaración, expedición, recepción y el de la información. En la *teoría de la declaración o emisión*, el contrato se forma, cuando el aceptante *declara* su conformidad con la oferta. En la *teoría de la expedición* el contrato se forma cuando el aceptante *expide* la contestación afirmativa (deposita la carta o telegrama en la oficina respectiva). En la *teoría de la recepción* el contrato se forma hasta que el oferente *recibe* la conformidad del aceptante. Por último, en la *teoría de la información*, el contrato se forma cuando se *informa* de la conformidad del aceptante. ¹⁷

Cabe mencionar que el Código Civil para el Distrito Federal, recoge el sistema de información, en su artículo 1807, en el cual, el consentimiento entre personas no presentes se perfecciona en el momento mismo en que el oferente se entera o informa de la aceptación que de su propuesta, hizo el destinatario de la misma.

Por su parte, el Código de Comercio adoptó el sistema de la expedición, tal y como se desprende del artículo 80 de este ordenamiento, el cual, a diferencia del sistema aceptado por el Código Civil para el Distrito Federal es más rápido, debido a que en las transacciones mercantiles se requiere mayor celeridad en las instituciones reguladas por el derecho mercantil.

¹⁷. ROJINA VILLEGAS, Rafael. Compendio de Derecho Civil III Teoría General de las Obligaciones. Tomo III. 14ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1986. Pág. 57.

2.4). Perfeccionamiento del consentimiento entre personas no presentes, fijándose plazo.

En este supuesto, el consentimiento queda perfeccionado si el oferente o policitante recibe la oferta, dentro del plazo que confirió al destinatario para aceptar la propuesta que se le hace, tal y como lo establece el artículo 1804 de la Ley Sustantiva Civil.

2.5). Propuesta y aceptación hecha por teléfono.

Es indiscutible que por la línea telefónica se esta frente a la forma de contratación entre partes presentes, en virtud de que las partes estan manifestando esa voluntad en el mismo momento, puesto que la vía telefónica produce vibraciones fonoclétricas, mismas que son producidas por los contratantes y captadas instantáneamente.

En mérito a lo anterior, el legislador acertadamente en el artículo 1805 del Código Civil para el Distrito Federal determina que la propuesta transmitida por vía telefónica debe considerarse como hecha entre personas presentes.

"CONTRATO POR TELEFONO.- Las palabras y el consentimiento son llevados al co-contratante personalmente y en la práctica con la misma rapidez que entre presentes, por lo que estos contratos son, desde el punto de vista del tiempo empleado en celebrarlos, entre presentes; pero desde el punto de vista del lugar en que se celebran, entre ausentes. El contrato por teléfono es válido y

puede ser probado en los mismos casos y en las mismas condiciones que los contratos verbales. El uso de confirmar por correo los contratos hechos por teléfono no impide que el concurso de los consentimientos sea creador de las obligaciones. Sin embargo, debido a la ausencia de testigos que hayan oído a las partes, si no media la confirmación por carta y en caso de negación, solamente la aceptación tácita o bien el silencio permitirán establecer la existencia de la obligación". (Planiol y Ripert, Tratado Teórico Práctico de Derecho Civil Francés, t. VI, págs. 212 y 213, La Habana, 1946).¹⁸

2.6). Propuesta y aceptación hecha por telégrafo.

En este caso, se opone a la propuesta hecha por teléfono. En efecto, no se puede afirmar que las partes estén en contacto directo, pues lo que el presunto aceptante recibe no es la vibración fonoelectrica del oferente, sino sólo un papel, en el cual se consignan las palabras que fueron transmitidas por impulsos eléctricos, pero no hubo un contacto directo entre los contratantes, por lo cual, se está en presencia de la contratación hecha entre no presentes.

Para que se de el consentimiento en este sentido, es necesario satisfacer los requisitos exigidos en el artículo 1811 del Código Civil para el Distrito Federal, el cual requiere que las partes hayan convenido previamente en usar la vía telegráfica para hacer ofertas y contratar, que el documento o telegrama original, vaya

¹⁸. Citado por ROJINA VILLEGAS, Rafael. Opus Cit. Pág. 57.

firmado por el oferente, y la contestación por el aceptante, y que en el texto del telegrama se usen los signos convencionales, que también debieron haber pactado las partes anticipadamente, para identificar como auténticos los documentos.

Aquí vale la pena mencionar que de acuerdo a las costumbres actuales de mandar telegramas resulta ocioso esta forma de contratación, toda vez que se estila el llenar una forma que proporciona Telégrafos Nacionales para consignar el mensaje del telegrama, así como los datos del destinatario y del remitente, siendo el texto transmitido electrónicamente, en el cual, el oferente no firma el telegráma original y en consecuencia, la contestación tampoco va a ir firmada, puesto que ésta se realiza en la misma forma, y aunado a lo anterior, las personas que estan encargadas de transmitir estos mensajes no están exentas de error, por lo cual, podrían en cierto momento cambiar el sentido del telegrama, por lo que concluimos que resulta poco práctico esta forma de contratación, y más aún, está cayendo en desuso, puesto que ha venido a ser remplazado por el Telex, primeramente, después por el Telefax y el Correo electrónico, a los cuales nos referiremos más detalladamente en el desarrollo del presente trabajo.

3. Supuestos del Consentimiento.

Considerándose como tales: la pluralidad de sujetos, su capacidad, la voluntad, la manifestación o declaración de la misma y la concordancia o coincidencia de la voluntad llamada interna y la declarada.

Pluralidad de sujetos.- La afirmación, correcta desde luego, de que el contrato supone en todo caso la concurrencia de una pluralidad de sujetos (dos o más) precisa la aclaración de que los contratantes pueden ser dos o más, las partes contratantes no pueden ser más de dos, la parte oferente y la parte aceptante, que pueden presentarse (cada una de ellas) en forma unilateral o plural.

Lo exacto es, pues, que todo contrato se celebra entre dos partes, no entre dos personas.

Capacidad.- La capacidad o idoneidad para celebrar el contrato está reconocida por el Código Civil para el Distrito Federal y Territorios a todas las personas no exceptuadas por la ley, a las que considera hábiles para contratar, de acuerdo a los establecido en el artículo 1798 de la ley en comento.

La capacidad es, por lo tanto, la regla general; la incapacidad, el límite excepcional de ella.

Voluntad Contractual.- La voluntad no puede por menos de estimarse como supuesto del consentimiento, por que éste es inconcebible sin ella. No puede haber consentimiento sin el concurso de las voluntades de las partes contratantes.

Es necesario que la voluntad sea manifestada externamente, puesto que la voluntad de crear una obligación ha de ser seria.

Autonomía de la Voluntad.- El tema de la voluntad contractual es inseparable del de su autonomía. Hay autores que la equiparan a la libertad contractual.

Autonomía contractual significa que las partes son libres de estipular los contratos que quieran en la forma y con el contenido que les parezca conveniente. Sin embargo, esta autonomía no es un principio absoluto, aunque debe tenerse muy en cuenta.

Declaración.- La voluntad para ser conocida tiene necesariamente que ser declarada, expresa o tácitamente, no pudiendo tomarse entre nosotros el silencio, en ningún caso, como expresión del consentimiento.

Concordancia.- Para el maestro Rafael de Pina, la clasificación de la voluntad contractual en interna y declarada o externa, no es aceptable, pues la única y verdadera voluntad jurídica es la llamada interna, la real. De esta manera lo establece el Código Civil para el Distrito Federal, al asentar, en relación a la interpretación de los contratos, que cuando las palabras sean contrarias a la intención de los contratantes, ésta debe prevalecer sobre aquéllas. ¹⁹

4. Vicios del consentimiento.

Por vicio debe entenderse la presencia de alguna causa que impide que la voluntad se forme conscientemente o que se declare libremente.

La voluntad del autor o de las partes que celebran el acto debe estar exenta de defectos o vicios. La voluntad, como elemento

¹⁹. DE PINA, Rafael. Derecho Civil Mexicano. Tomo III. Editorial Porrúa, S.A. México, 1973. págs. 285 a 287.

esencial del acto jurídico debe ser cierta y libre: debe ser el resultado de una determinación real y espontáneamente decidida.²⁰

Si la decisión proviene de una creencia equivocada estamos en presencia del error, y si esta ha sido obtenida o mantenida por engaños, estaremos en presencia del dolo, o si bien, ha sido arrancada con amenazas, estaremos en presencia de la violencia o temor, por lo tanto es una voluntad viciada que anula el contrato, de acuerdo a lo establecido en el Código Civil para el Distrito Federal.

4.1. EL ERROR

El error, es asimilable a ella en sus efectos, importa la afirmación o negación de un concepto falso en orden a la realidad. En lenguaje común es un concepto falso de la realidad, es una creencia no conforme con la verdad. En efecto, el error es la falsa representación de la realidad, determinada por la ignorancia, es decir, por no haber tenido la parte conocimiento de todas las circunstancias que influyen en el acto concertado o por la equivocación.

Ocasionalmente, el error sufrido por el autor de un acto jurídico vicia su voluntad y provoca la nulidad del acto, pero no todo error produce tales efectos jurídicos; es decir, no todo error tiene trascendencia en el campo del derecho.

²⁰. BEJARANO SANCHEZ, Manuel. opus cit. pág. 90.

De acuerdo a las consecuencias jurídicas producidas por el error, éste se clasifica en error *indiferente, nulidad y obstáculo.*

El error indiferente no ejerce influencia alguna sobre el acto. Recae sobre circunstancias accidentales o sobre los motivos personales secretos que no trascienden en la celebración del acto, por lo cual es indiferente para la vida de dicho negocio. En relación al error indiferente se presenta el error de cálculo, el cual, de acuerdo a lo establecido en el artículo 1814 del Código Civil para el Distrito Federal sólo da lugar a que se rectifique.

El error nulidad es el que vicia la voluntad. Produce la nulidad relativa del acto jurídico. De acuerdo a nuestro derecho, es el error que recae sobre el motivo determinante de la voluntad de las partes, de acuerdo a lo establecido en el artículo 1813 del Código Civil para el Distrito Federal.

El error obstáculo es el que impide la reunión de las voluntades. Produce la inexistencia del contrato porque recae sobre un aspecto tan importante y trascendente para la volición, que impide la formación del acuerdo de voluntades de los contratantes.

En cuanto a la materia en la que recae el error, éste puede ser de hecho y de derecho. En efecto, y de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 1813 del Código Civil para el Distrito Federal establece que esta clase de errores invalidan el contrato cuando recae sobre la voluntad de cualquiera de los contratantes.

El error de hecho no requiere de conocimientos especializados y por tanto, la equivocación se refiere a circunstancias fácticas.

Por su parte, el error de derecho se refiere a ignorancia o a una incorrecta interpretación sobre la aplicación de una norma jurídica aplicable al contrato que se pretende celebrar, y para que esta clase de error constituya un vicio de nulidad, debe recaer, también, sobre el motivo determinante de la voluntad de una de las partes contratantes.

En mérito a lo anterior, el error que vicia el contrato es sólo el que reúne los dos requisitos que establece el artículo 1813 de la Ley Sustantiva Civil, los cuales son que el error recaiga sobre el motivo determinante de la voluntad de los contratantes y que ese motivo haya trascendido exteriormente, esto es, que haya sido objetivado y sea comprobable.

4.2. EL DOLO

Según la definición de Domat, se llama dolo a toda sorpresa, fraude, sutileza, fingimiento o cualquiera otra mala acción dirigida a engañar a alguien. ²¹

Por su parte, nuestra legislación civil vigente entiende por dolo cualquier sugestión o artificio que se emplee para inducir a error o mantener en él a alguno de los contratantes, y por mala fe, la disimulación del error de uno de los contratantes, una vez que ha sido conocido. ²²

²¹. Citado por Rafael de Pina en su obra Derecho Civil Mexicano. Tomo III. Editorial Porrúa, S.A. México, 1973. pág. 290.

²². Artículo 1815 del Código Civil para el Distrito Federal.

4.3. VIOLENCIA

Para el maestro Ernesto Gutierrez y González, la violencia es el miedo originado por la amenaza de sufrir un daño personal, o que lo sufran personas o cosas que se tienen en alta estima y que lleva a dar la voluntad de realizar un acto jurídico.²³

Por su parte, el Código Civil para el Distrito Federal en su artículo 1819 dispone que hay violencia cuando se emplea fuerza física o amenazas que importen peligro de perder la vida, la honra, la libertad, la salud, o una parte considerable de los bienes del contratante, de su cónyuge, de sus ascendientes, de sus descendientes o de sus parientes colaterales dentro del segundo grado.

Una voluntad declarada por violencia está viciada porque no es libre. En rigor, el vicio no es precisamente la violencia ejercida, sino el temor que se encuentra detrás de ella, porque la violencia es solamente el medio para presionar la declaración.

La doctrina entiende que tanto la violencia moral (vis compulsiva) como la violencia física (vis absoluta) deben ser serias, es decir, de una naturaleza tal que realmente coaccione a una persona común, y además deben ser injustas, es decir, que no debe consistir en el ejercicio legítimo de un derecho.

De acuerdo a lo anterior se puede concluir que la sanción del acto generado por el empleo de la intimidación, es que el violentado puede invocar la nulidad del acto jurídico; de acuerdo a lo establecido en el numeral 1818 del Código Civil para el Distrito Federal.

²³. Opus cit. pág. 305.

4.4. TEMOR REVERENCIAL

Por lo que hace al temor reverencial, nos remitimos al artículo 1820 del Código Civil para el Distrito Federal, el cual establece que el temor reverencial, esto es, el sólo temor de desagradar a las personas a quienes se debe una sumisión y respeto, no basta para viciar el consentimiento.

4.5. LESION

La lesión es el vicio de la voluntad de una de las partes, originado por su inexperiencia, extrema necesidad o suma miseria, en un contrato conmutativo.

Pero ese vicio de la voluntad de una de las partes, debe producir el efecto de que la otra parte obtenga un lucro excesivo, que sea evidentemente desproporcionado a lo que ella por su parte se obliga, pues se obliga, pues si el contrato se llegara a otorgar bajo ese estado de inexperiencia, extrema necesidad, o suma miseria, pero no resulta la desproporción en las prestaciones, no se dará la lesión. La ley da al perjudicado la acción de nulidad del contrato por el plazo de un año, o de ser esta posible, la reducción equitativa de la obligación.

Por otro lado, en la lesión para que se considere como un vicio se requiere una desproporción entre las prestaciones. De acuerdo al criterio del maestro Miguel Angel Zamora y Valencia en los vicios del consentimiento no se requiere la existencia de esa desproporción para que proceda la nulidad del acto, y por último, en la lesión, al haber desproporción entre las prestaciones, en los

actos en que no haya prestaciones recíprocas, no puede originarse, así en cambio, puede haber un vicio del consentimiento en los actos a título gratuito. ²⁴

Las formas de concebir a la lesión son dos, una objetiva y una subjetiva. En la objetiva se considera lesión toda desproporción que exceda de cierta tasa legal. En la subjetiva se considera lesión la desproporción evidente que provenga de la explotación de ciertas circunstancias de la víctima, las cuales motivaron la falta de equivalencia de las prestaciones.

Cabe mencionar que en materia mercantil no existe protección legal para los débiles por causa de lesión; conforme al artículo 363 del Código de Comercio, "las ventas mercantiles no se rescindirán por causa de lesión".

C). Contratos Mercantiles.

Por lo que respecta a la definición de los contratos mercantiles, nos apegamos a las definiciones ya mencionadas en el presente capítulo respecto de los contratos civiles, con la salvedad de que los contratos mercantiles es el acuerdo de dos o más voluntades para crear y transferir derechos y obligaciones de naturaleza mercantil.

En efecto, los conceptos y principios generales de la materia de obligaciones y contratos son los mismos del derecho civil, pero la regulación mercantil en esta materia es muy fragmentaria, y además, acepta que el derecho común, como fondo general del derecho

²⁴, ZAMORA Y VALENCIA, Miguel Angel. Contratos Civiles. Editorial Porrúa, S.A. 2ª Edición. México, 1985. pág. 42.

privado, se aplique supletoriamente a las relaciones mercantiles, tal y como lo establece el artículo 29 del Código de Comercio, el cual establece que a falta de disposiciones de este código, serán aplicables a los actos de comercio las del derecho común. Ahora bien, la Ley Federal de Protección al Consumidor agrega algunas disposiciones en el campo de las obligaciones y contratos de naturaleza mercantil.

Por otro lado, el artículo 81 del Código de Comercio expresa que con las modalidades y restricciones de este código serán aplicables a los actos mercantiles las disposiciones del derecho civil acerca de la capacidad de los contratantes y de las excepciones y causas que rescinden o invalidan los contratos.

En este orden de ideas, cabe mencionar que en virtud de la regla de supletoriedad antes mencionada (artículo 29), son aplicables todas las normas sobre el contrato en general, tales como las de clasificación, interpretación, nulidad, elementos y otras más, y no sólo las que expresamente señala la disposición sobre capacidad e ineficacia.

a). Elementos personales.

1. Capacidad.

De acuerdo a los artículos 39, 49 y 59 del Código de Comercio los sujetos del derecho mercantil son los que realizan accidentalmente actos de comercio como los comerciantes.²⁵

²⁵. MANTILLA MOLINA, Roberto L. Derecho Mercantil. Editorial Porrúa. 7ª Edición. México, 1964. pág. 79.

El individuo que tiene la capacidad requerida adquiere la calidad de comerciante cuando, de acuerdo al artículo 32 fracción I, hace del comercio su ocupación ordinaria.

Por otro lado, toda persona que tiene capacidad de derecho civil la tiene también para realizar por sí misma actos de comercio, y salvo disposición expresa en contra toda persona capaz para el derecho civil, será una persona capaz para el derecho mercantil.

Se entiende por capacidad, tanto la aptitud de una persona para adquirir derechos y asumir obligaciones, como la posibilidad de que dicha persona pueda ejercitar esos derechos y cumplir sus obligaciones por sí mismos. La capacidad es de goce y de ejercicio. La capacidad de goce es la aptitud para ser titular de derechos y obligaciones, mientras que en la capacidad de ejercicio es la aptitud para hacer valer aquellos y cumplir éstas, por sí mismo.²⁶

De acuerdo a lo anterior, y en lo establecido en el Código Civil para el Distrito Federal en su artículo 450 que habla de capacidad de goce y de ejercicio, las que ya han quedado expuestas anteriormente.

Asimismo, el Código de Comercio establece en su artículo 59 que toda persona que según las leyes comunes es hábil para contratar y obligarse, y a quien las mismas leyes no prohíben expresamente la profesión del comercio, tiene capacidad legal para ejercerlo.

En consecuencia, pueden celebrar un contrato mercantil los comerciantes y los que en general tengan capacidad según el derecho

²⁶. GALINDO GARFIAS, Ignacio. Derecho Civil. 7ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1985. pág. 385.

común; más sin embargo, la legislación mercantil vigente impone ciertas restricciones en cuanto a la capacidad de los menores de dieciocho años, que no sean comerciantes, quienes no podrán celebrar contrato de sociedad mercantil, ni por sí, ni por sus representantes, según se deduce de los artículos 563 y 568 del Código Civil para el Distrito Federal, aunque podrán conservar la calidad de socios si la heredaron. En lo que respecta a la mujer casada, si es comerciante, puede efectuar libremente toda clase de contratos de sociedad mercantil; si no lo es, precisará tener capacidad, según la legislación civil. En todo caso, no podrá efectuar contrato de sociedad con su propio marido, si no es con el consentimiento judicial, según se deduce de los artículos 174 y 176 del Código Civil. La aprobación judicial de la escritura en el trámite de calificación de ésta, no puede equivaler a la autorización mencionada, pues ésta es previa al contrato y la calificación judicial no sana ni suple requisitos, sino que establece la regularidad de la escritura para permitir su inscripción.

Las personas jurídicas pueden ser socios de una sociedad mercantil, de acuerdo a lo establecido en el artículo 6 fracción I de la Ley General de Sociedades Mercantiles. Asimismo, son personas jurídicas las mencionadas en el artículo 25 del Código Civil para el Distrito Federal, entre las que deben recordarse el Estado, las entidades de derecho público, las sociedades civiles y mercantiles y las asociaciones.

Por tanto, la capacidad para ser comerciante, la tiene, como regla general, cualquier persona, sin que a ella obsten las incompatibilidades y prohibiciones que la ley establece tomando en consideración la persona misma del presunto comerciante, ni las

restricciones que las leyes especiales imponen para determinados ramos de la actividad mercantil. En cuanto a la capacidad para ejercer el comercio, es preciso distinguir la situación del mayor de edad que no ha sido declarado en estado de interdicción, que la tiene plena, de acuerdo al artículo 59 del Código de Comercio, y la situación de los incapacitados y de los emancipados.

1.1. INCAPACITADOS.

La persona física adquiere plena capacidad de ejercicio, a partir de los dieciocho años cumplidos de acuerdo a lo establecido en el artículo 646 del Código Civil para el Distrito Federal. Antes de llegar a esa edad, el menor ejerce sus derechos y cumple sus obligaciones, por medio de su representante legítimo, que puede ser la persona que ejerza la patria potestad sobre el menor, o bien un tutor.

El derecho presume que el menor no tiene el necesario discernimiento, para decidir, por propia voluntad, la realización de actos jurídicos. Es jurídicamente *incapaz*.

La capacidad de ejercicio requiere: a) que la persona tenga el discernimiento necesario, para comprender las consecuencias de sus actos, y b) que no haya sido declarada en estado de interdicción.

De esta manera, los mayores de edad que han caído en estado de interdicción, se encuentran *incapacitados*. Necesitan para la realización de los actos jurídicos, la intervención de un tutor.

La incapacidad de ejercicio puede ser *natural* como la de los infantes, la de los idiotas, la de los enajenados mentales; o la

legal: la establecida por la ley para los menores de dieciocho años, y para quienes hacen uso habitual e inmoderado de bebidas embriagantes o de enervantes y los sordomudos que no saben leer ni escribir, todos ellos, son incapaces, aún en los períodos de lucidez mental que puedan tener. Por ley, están incapacitados, si han sido declarados previamente en estado de interdicción.²¹

En relación a la incapacidad, el Código Civil para el Distrito Federal establece en su artículo 450 quienes tienen incapacidad natural y legal: a). los menores de edad; b). los mayores de edad privados de inteligencia por locura, idiotismo o imbecilidad, aún cuando tengan interválos lúcidos; c). los sordo-mudos que no saben leer ni escribir; y d). los ebrios consuetudinarios y los que habitualmente hacen uso inmoderado de drogas enervantes.

Sin embargo, la incapacidad de ejercicio tiene grados; el menor de edad puede realizar por sí mismo ciertos actos, como lo son: a). contraer matrimonio, si ha llegado a la edad de la pubertad, es decir a los catorce años si es mujer, y a los dieciseis si es varón, siempre y cuando cuente con el consentimiento de quien ejerce sobre él la patria potestad; b). puede solicitar de la autoridad administrativa, la suplencia del consentimiento para contraer matrimonio, en el caso de que sus ascendientes o el tutor se negaren a prestarlo, sin justa causa; c). puede hacer testamento y designar tutor testamentario, si ha cumplido dieciseis años; d). administrar sus bienes cuando los adquirió por su propio trabajo; e). solicitar la declaración de la

²¹. GALINDO GARFIAS, Ignacio. Derecho Civil. 7ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1985. Pág. 689.

minoridad; f). designar su tutor dativo; g). elegir carrera u oficio, si está bajo tutela; g). intervenir en la redacción del inventario de sus bienes que debe realizar el tutor; h). expresar su opinión para los actos más importantes sobre la administración de sus bienes; i). reconocer hijos; j). prestar su consentimiento para su adopción; y k). celebrar contrato de trabajo.

Por tanto, los menores de edad no emancipados, los locos, idiotas e imbeciles, los sordomudos que no saben leer ni escribir, los ebrios consuetudinarios y los afectos a drogas enervantes, no pueden realizar válidamente actos jurídicos, en términos de los artículos 450 y 635 del Código Civil para el Distrito Federal, y por lo tanto, no pueden ejercer el comercio por sí mismos. Sin embargo, los incapacitados serán comerciantes si, por medio de sus representantes legales, explotan una negociación mercantil. Surge así el problema consistente en determinar en qué casos están facultados los representantes legales de un incapaz para explotar una negociación mercantil; problema cuya resolución encuentra bases en el artículo 556 de la Ley Sustantiva Civil.²⁸

En relación al artículo en comento, cabe mencionar que es susceptible de interpretación, ya que no solamente ha de aplicarse al menor, sino a cualquier incapacitado a quien sus padres dejen por herencia una negociación mercantil.

²⁸. El artículo 556 del Código Civil para el Distrito Federal establece literalmente que si el padre o la madre del menor ejercían algún comercio o industria, el juez, con informe de dos peritos, decidirá si ha de continuar o no la negociación; a no ser que los padres hubieren dispuesto algo sobre este punto, en cuyo caso se respetará su voluntad, en cuanto no ofrezca grave inconveniente a juicio del juez.

1.2. EMANCIPACION.

Las leyes civiles, a las cuales corresponde regular la capacidad de las personas, suelen establecer una etapa intermedia entre la incapacidad de ejercicio que afecta a los menores de edad, y la plena capacidad de que normalmente habrán de disfrutar al alcanzar la mayoría; esta etapa de capacidad restringida suele llamarse emancipación.

La ley mercantil, a la que corresponde fijar las condiciones para ser comerciante, ha considerado que para adquirir este carácter basta gozar de la parcial capacidad de ejercicio concedida por el derecho civil, cualquiera que sea el nombre con que este la designe, a condición, sin embargo, de que el presunto comerciante haya cumplido dieciocho años, sin lo cual, en ningún caso, los emancipados menores de dicha edad, pueden, por sí mismos, adquirir el carácter de comerciantes.¹⁹

Por otro lado, el Código de Comercio contiene, en su artículo 12, tres prohibiciones para ser comerciante, a saber: a los corredores, a los quebrados que no hayan sido rehabilitados y a los reos de delitos contra la propiedad.

Como conclusión, se dice que la incapacidad mercantil es estar imposibilitado para ejercer ciertos actos, como por ejemplo a los corredores, quebrados y condenados por delitos patrimoniales, de acuerdo al artículo 12 del Código de Comercio.

Las sociedades mercantiles sólo pueden actuar conforme a su objeto social y por tanto, no podrán ir más allá de su objeto

¹⁹, MANTILLA MOLINA, Roberto L. opus cit. pág. 84.

social, de acuerdo al artículo 10 de la Ley General de Sociedades Mercantiles y 26 del Código Civil.

También se da la prohibición a los comerciantes casados bajo el régimen de sociedad conyugal para gravar, hipotecar los bienes de la sociedad, ni los suyos propios cuyos frutos o productos pertenezcan a la sociedad, sin autorización del otro cónyuge, en los términos del artículo 99 del Código de Comercio.

Asimismo, existe la prohibición en materia de inversiones extranjeras, ya que la ley restringe los porcentajes en que se dé la inversión extranjera en las sociedades mercantiles.

2. Consentimiento.

El consentimiento ha de darse libre y espontáneamente, sin vicios que sean capaces de enervar su eficacia, ya sea por la inexistencia o nulidad absoluta o relativa del mismo.

De esta manera, el Código de Comercio establece en su artículo 78 que en las convenciones mercantiles cada uno se obliga en la manera y términos que aparezca que quiso obligarse, sin que la validez del acto comercial dependa de la observancia de formalidades o requisitos determinados.

En virtud de lo anterior, el artículo 79 del ordenamiento en cita establece las excepciones al artículo 78 ya mencionado, las cuales consisten en que los contratos que con arreglo a el Código de Comercio u otras leyes deban reducirse a escritura o requieran formas o solemnidades necesarias para su eficacia; y los contratos celebrados en país extranjero en que la ley exige escrituras, formas o solemnidades determinadas para su validez, aunque no las

exija la ley mexicana. En ambos casos, los contratos que no llenen las circunstancias respectivamente requeridas, no producirán obligación ni acción en juicio.

Por lo que respecta a la manifestación de la voluntad, el derecho mercantil al igual que el derecho civil establece ciertas reglas para determinar cuando quedan perfeccionados los contratos celebrados entre ausentes, más sin embargo, no sigue el mismo sistema.

En los contratos celebrados entre ausentes o por correspondencia, hay cuatro teorías que determinan en que momento se perfecciona el consentimiento, a saber, la teoría de la declaración, expedición, recepción e información, las cuales son las mismas teorías que en el derecho civil, a diferencia que en el Código Civil, en su artículo 1807, acepta la teoría de la recepción que se presenta cuando el proponente reciba la aceptación de la propuesta, y el Código de Comercio acoge la teoría de la expedición en términos del artículo 80, por tanto, en materia mercantil cuando se celebren contratos entre ausentes o por correspondencia, estos se perfeccionarán desde el momento en que se conteste aceptando la propuesta o las condiciones con que ésta fuere modificada.

En efecto, el Código de Comercio establece que los contratos mercantiles que se celebren por correspondencia quedarán perfeccionados desde que se conteste aceptando la propuesta o las condiciones con que ésta fuere modificada.

La correspondencia telegráfica sólo producirá obligación entre los contratantes que hayan admitido este medio previamente en contrato escrito, y siempre que los telegrámas reúnan las condiciones o signos convencionales que previamente hayan establecido los contratantes, si así lo hubiesen pactado.

Como ya lo hemos indicado, cuando la oferta y la aceptación coinciden, el contrato se perfecciona, pero ha de distinguirse el perfeccionamiento entre presentes y entre ausentes.

La oferta sin plazo entre presentes, no presenta dificultad porque es aceptada inmediatamente, en caso contrario, queda desligado el proponente, de acuerdo a lo que establece el artículo 1805 del Código Civil.

Si la oferta se hace sin plazo a una persona ausente, el proponente queda obligado a sostenerla durante tres días, más el tiempo necesario para ida y vuelta por correo de la propuesta y la aceptación, según señala el artículo 1806 de la Ley Sustantiva Civil, pero es importante hacer mención que aunque esta regla sigue vigente actualmente, ésta se ha ido olvidando a consecuencia de los medios actuales de comunicación como más adelante comentaremos.

Cabe mencionar que los contratos que son celebrados por correspondencia, quedan perfeccionados desde que se conteste aceptando la propuesta, si se trata de contratos mercantiles, de acuerdo a lo establecido por el artículo 80 del Código de Comercio, pero a diferencia de la legislación mercantil, el artículo 48 de la Ley Federal de Protección al Consumidor establece que las ventas a domicilio se perfeccionan 5 días a partir de la firma, entre tanto el contrato puede revocarse.

b). Elementos reales.

1. El objeto.

El objeto del contrato es la obligación y el objeto de la obligación es la prestación, que puede consistir en dar, hacer o no hacer. Cuando el Código Civil habla del objeto del contrato, en realidad quiere referirse al objeto de la obligación. La cosa objeto de una obligación de dar debe llenar los siguientes requisitos: existir en la naturaleza, ser determinada o determinable en cuanto a su especie y estar en el comercio. El hecho positivo o negativo, objeto de las obligaciones de hacer o de no hacer, debe ser posible y lícito, de acuerdo a los artículos 1825 y 1827 del Código Civil para el Distrito Federal.

c). La forma.

Forma es el hecho exterior por el cual la voluntad se manifiesta.³⁰

En efecto, se entiende por forma de un negocio jurídico, el medio exigido por la ley para la manifestación de voluntad de las partes. Es principio propio de los contratos mercantiles, la libertad de las formas. Las partes pueden manifestar su consentimiento en la forma que más oportuno les parezca. La forma es libre y no impuesta. A la forma también se le denomina solemnidad.

³⁰. BOFFI BOGGERO, Luis María. Tratado de las Obligaciones. 2ª Edición. Tomo I. Editorial Astrea. Buenos Aires, 1988. pág. 412.

Hay sin embargo, algunos negocios jurídicos, respecto de los cuales la misma ley exige una forma determinada, como por ejemplo la escritura, para la validez del negocio. La voluntad de las partes pues, debe manifestarse de una determinada manera, para que produzca los efectos que el derecho le atribuye. ³¹

En mérito a lo anterior, y como ya quedó expuesto anteriormente, el artículo 78 del Código de Comercio establece el principio de libertad en la forma, pero también hace la correspondiente excepción en el artículo 79.

La libertad en la forma de contratar surge de la actividad mercantil que requiere de una rapidez en la celebración o en la ejecución de los negocios.

Cabe mencionar, en relación a la forma, que la forma es la que establece la creación del negocio, ya que la ley la requiere para su validez en ciertos actos, a fin de proteger a los contratantes y a terceros, por lo cual, la ley requiere de la forma como medio de prueba, y no como un elemento de validez del contrato, como por ejemplo lo es el caso de un contrato de seguro, que de acuerdo al artículo 19 de la Ley Sobre el Contrato de Seguro establece: "Para fines de prueba, el contrato de seguro, así como sus adiciones y reformas, se harán constar por escrito. Ninguna otra prueba, salvo la confesional, será admisible para probar su existencia...".

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, es de concluirse los principios más importantes en materia mercantil, los cuales son:

³¹. VAZQUEZ DEL MERCADO, Oscar. Opus cit. pág. 114.

D). Principios sobre el contrato mercantil.

Como ya lo hemos mencionado a lo largo del presente capítulo que en virtud de la regla de supletoriedad general del Código Civil para el Distrito Federal, para la materia mercantil, son aplicables todas las normas sobre el contrato en general, pero vale la pena señalar algunas excepciones al respecto las cuales son:

a). Perfeccionamiento de los contratos mercantiles entre ausentes.

De acuerdo a lo que ya hemos manifestado, la doctrina ha clasificado en cuatro los sistemas de perfeccionamiento del contrato entre ausentes, los cuales como ya sabemos son el de declaración, expedición, recepción y conocimiento.

En materia comercial los contratos entre ausentes o que se celebren por correspondencia se perfeccionan desde el momento en que se conteste aceptando la respuesta o en su caso las condiciones con que esta fuera modificada de acuerdo a lo establecido por el artículo 80 del Código de Comercio; o sea que se sigue el sistema de la expedición mientras que en materia civil el consentimiento se perfecciona en el momento en que el proponente recibe la aceptación en términos del artículo 1807 de la Ley Sustantiva Civil, por tanto estamos en presencia del sistema de la recepción.

Al respecto cabe citar algunas Tesis pronunciadas por la Tercera Sala de nuestro máximo Tribunal las cuales a la letra dicen:

CONTRATOS MERCANTILES CELEBRADOS A DISTANCIA, Y PEDIDOS POR TELEFONO. Todos los contratos celebrados no directamente de persona a persona, sino por conductos de medios de comunicación, como el correo que enlazan las voluntades de las dos partes contratantes a distancia, requieren de confirmación por escrito en cuanto a la aceptación de la propuesta o condiciones con que esta fuera modificada, y tratándose de vía telegráfica, sólo se perfecciona el contrato si los celebrantes hubieran admitido con antelación este medio de enlace en el contrato escrito celebrado (artículo 80 del Código de Comercio); por lo tanto, como no existe disposición relativa a las comunicaciones telefónicas, es lógico establecer que de acuerdo con el principio sustentado por el artículo 80 del Código Mercantil, toda obligación concertada a distancia por vía telefónica debe haberse convenido por escrito en contrato previo o en su defecto debe ser ratificada por escrito posterior, para que exista una constancia indubitable de los acuerdos a que llegaron los comerciantes, y por consecuencia, de no hacerse así, un contrato o pedido celebrado por vía telefónica sería imposible de demostrar en caso de discrepancia en la interpretación de las cláusulas que pretendieron señalarse, o en la interpretación de la forma de cumplimiento de obligaciones de acuerdo con las modalidades que también hubieran pretendido especificarse a través de la línea telefónica. Es indispensable, en estos casos, la ratificación por escrito.

Amparo Directo 5214/73. El Picacho, S.A. 15 de enero de 1975. Unanimidad de 4 votos. Ponente: Enrique Martínez Ulloa.

CONTRATOS MERCANTILES CELEBRADOS POR CORRESPONDENCIA. SU PERFECCIONAMIENTO. Los contratos mercantiles celebrados por correspondencia, sólo se perfeccionan a partir del momento en que se contesta aceptando la propuesta y las condiciones de la proposición inicial, o bien las modificaciones a la propuesta que sugiera la otra parte contratante. Por lo tanto, si las pruebas allegadas al juicio demuestran que la correspondencia cruzada entre los comerciantes no implica una absoluta aceptación de la propuesta y condiciones iniciales, ni tampoco de las modificaciones sobre aquella propuesta, es obvio que el contrato debe considerarse como no perfeccionado, en atención a lo dispuesto por el artículo 80 del Código de Comercio.

Amparo directo 4405/68. Industrias Químicas Básicas de México, S.A. 4 de marzo de 1974, 5 votos. Ponente: Enrique Martínez Ulloa. Secretario: José Joaquín Herrera.

CONTRATOS MERCANTILES POR CORRESPONDENCIA. Quedan perfeccionados desde que se conteste aceptando la propuesta, y las condiciones con que estas fueren modificadas.

R.S. Sámano Laureano y "Maíz Hermanos", Tomo XII, 1922 Pág. 653.

Como se desprende de las tesis antes transcritas, podemos comentar que, en relación a la primera, de acuerdo al criterio emitido, es necesario que las contrataciones que se realicen vía telefónica requieren de ratificación por escrito, ya que en caso contrario sería imposible de probar los términos convenidos entre las partes, de lo cual, el problema a resolver es el de la prueba, situación que queda subsanada con el telefax, ya que este instrumento al transmitir un documento da una confirmación del fax receptor por lo que en ese momento queda perfeccionado el consentimiento de los contratantes como ya lo veremos en los siguientes capítulos.

Asimismo, y por lo que respecta a los contratos celebrados por correo, éstos quedan perfeccionados desde el momento en que se contesta aceptando la propuesta hecha por el oferente, situación que comentaremos más adelante.

b). Contratos en que intervienen corredores.

Nuestra legislación mercantil establece que en los contratos en que intervengan corredores quedarán perfeccionados cuando los contratantes firmen la correspondiente minuta prescrita en el título respectivo (artículo 81). Más sin embargo, el corredor no interviene directamente en el acto, sino que sólo limita su actuar a una mediación o intermediario entre las partes.

c). Forma.

En cuanto a la forma, nos remitimos a lo expresado anteriormente respecto de éste tema.

d). Pena Convencional.

Por lo que respecta a la pena convencional, y de acuerdo a lo establecido en el artículo 88 del Código de Comercio, ésta sigue los lineamientos de la legislación civil, en cuanto a que si se exige la indemnización pactada, no puede pedirse, además, el cumplimiento del contrato; debe optarse por una de las dos posibilidades, por lo cual, el retardo en el cumplimiento de las obligaciones mercantiles dá nacimiento al derecho del acreedor a exigir el cumplimiento forzoso o el resarcimiento de los daños causados.

e). Prohibición de términos de gracia y cortesía.

El artículo 84 del Código de Comercio reconoce una rapidez y rigidez en el cumplimiento de las obligaciones mercantiles, por lo cual, en los contratos mercantiles no se reconocen los términos de gracia y cortesía.

f). Términos.

Los términos en el derecho mercantil se señalan para el

cómputo, el día de 24 horas; los meses, según lo designado en el calendario gregoriano, y el año de 365 días.

g). Cumplimiento de las obligaciones.

En relación con el plazo, si las obligaciones mercantiles no tuvieran plazo prefijado por las partes, éstas serán exigibles 10 días después de contraídas, si sólo produjeran acción ordinaria, y al día inmediato si llevaran aparejada ejecución, según lo establece 83 del Código de Comercio, mientras que en las obligaciones civiles dispone que en las obligaciones de dar deben cumplirse en un plazo en un término de 30 días después de la interpelación, y en las obligaciones de hacer, cuando lo exija el acreedor, siempre que haya transcurrido el tiempo suficiente para su cumplimiento (artículo 2080). Además de esta regla comercial, existe otra para el contrato de compraventa mercantil que hace posible exigir la obligación de entrega por parte del vendedor en 24 horas, y la de pagar el precio de contado, según lo establecido en los artículos 379 y 380 del Código de Comercio.

Ahora bien, por lo que hace al lugar de pago, el Código de Comercio dispone en el artículo 86 que éste sea determinado en el contrato, y a falta de ello, en aquel que según la naturaleza del negocio o la intención de las partes deba considerarse adecuado al efecto por consentimiento de aquellas o arbitro judicial, criterio que difiere al del Código Civil para el Distrito Federal, ya que éste en su artículo 2082, establece que el pago ha de hacerse en el domicilio del deudor, salvo que las partes convinieren otra cosa.

h). Mora.

El artículo 85 de la legislación mercantil establece que los efectos de la morosidad en el cumplimiento de las obligaciones mercantiles, principian el día siguiente de su vencimiento. Si la obligación no tuviere vencimiento, éste se produce cuando el acreedor lo reclama por interpelación.

i). Solidaridad.

En nuestra norma mercantil vigente no existe norma específica al respecto, pero nuestra legislación civil exige que la solidaridad sea pactada expresamente o se derive de la ley, de acuerdo al artículo 1988 de la Ley Sustantiva Civil.

Sin embargo, algunas legislaciones mercantiles especiales establecer la presunción de solidaridad pasiva para las operaciones de crédito, según el artículo 49 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito. Así, de la misma manera, la Ley General de Protección al Consumidor regula, en caso excepcional, la solidaridad entre empresa matriz y subsidiarias, sucursales y agencias, en los casos de información sobre bienes y servicios provenientes del extranjero, artículo 59 de la legislación en cita.

j). Intereses.

En sentido estricto, se identifica con el provecho, rendimiento o utilidad que se obtiene del capital (dinero). Asimismo, puede considerarse como el beneficio económico que se logra de

cualquier clase de inversión. En un sentido más amplio: compensación en dinero o en cualquier valor que recibe el acreedor en forma accesoria al cumplimiento de una obligación.

El interés puede ser:

A). Bruto (nominal). Dentro de él se distinguen varios conceptos: 1). una prima de riesgo; 2). un costo de administración del préstamo, y 3). una indemnización contra la devaluación del capital ante el alza de precios.

B). Neto (puro). Es el remuneratorio, al descontar los elementos del bruto o nominal.

C). Lucrativos. Los que se pagan en el mutuo, por el mutuo mismo.

D). Compensatorios. Los que devengan durante el plazo convenido, para resarcir el consecuente desfase económico.

E). Moratorios. Los que se pagan como sanción a título de reparación (indemnización) a los daños y perjuicios causados por el retraso en el cumplimiento. Aquí siempre tiene derecho el acreedor a los intereses legales a partir del día de la mora.

F). Interés Compuesto. Es aquel que se calcula sobre un principal (base) creciente. Esto sucede cuando el interés o rendimiento generado en un período se queda reinvertido

con el principal bajo las mismas bases para el (los) siguiente (s) período (s).

G). Interés Corrido. Expresión que cada vez se usa menos y con significado un tanto ambiguo que comprende el interés compuesto.

En materia mercantil toda prestación pactada a favor del acreedor que consta precisamente por escrito, se reputará interés, de acuerdo al artículo 361 del Código de Comercio.

En cuanto a la fijación de intereses, las partes pueden pactarlo libremente, pueden no pactar, o simplemente no mencionarlo. A este respecto, existe el interés normal, que se genera desde el momento de la obligación hasta su exigibilidad, también denominado interés compensatorio o retributivo, y que en realidad es el que se paga por el uso de capital ajeno; por otro lado, el interés moratorio es el que se genera desde el momento del incumplimiento de la obligación hasta el momento en que se verifique el pago, también denominado interés punitivo.

El interés global es el que se cobrará un interés sobre el adeudo total sin importar los abonos al capital.

El interés insoluto se cobrará sobre el capital debiendo reducirse en la medida en que se amortice o se pague el adeudo del capital.

Tipos de Intereses o Rendimientos:

En cuanto a los intereses, desde un particular punto de vista económico, podemos mencionar los siguientes:

1. EL COSTO PORCENTUAL PROMEDIO.

El costo porcentual promedio de captación en moneda nacional, comunmente conocido como CPP, es la estimación referida al costo porcentual promedio de captación por concepto de tasa y, en su caso, sobretasa de rendimiento -por interés o descuento-, de los pasivos en moneda nacional a cargo del conjunto de las instituciones de banca múltiple, correspondientes a: depósitos bancarios a plazo, depósitos bancarios en cuenta corriente, pagarés con rendimiento liquidables al vencimiento, aceptaciones bancarias y papel comercial con aval bancario. Dicha estimación el Banco de México la da a conocer mensualmente a través del Diario Oficial de la Federación, según resoluciones del propio Banco publicadas en ese Diario los días 20 de octubre de 1981 y 17 de noviembre de 1988.

Para efectos de lo dispuesto en este numeral, la expresión depósitos a plazo comprende: depósitos retirables en días preestablecidos, depósitos a plazo fijo documentos en constancias o certificados de depósito y en cuentas personales especiales para el ahorro contratadas con anterioridad al 1º de enero de 1985.

2. TASA LIBOR.

LONDON INTER-BANK OFFERED RATE. Es la tasa de depósito ofrecida entre bancos dentro del mercado de euromonedas en Londres.

3. TASA PRIMA.

PRIME RATE. Es la tasa de interés que cargan los bancos estadounidenses a sus clientes más selectos. También se llama tasa prima o tasa preferencial.

4. CETES.

CERTIFICADOS DE LA TESORERIA DE LA FEDERACION. Los Certificados de la Tesorería de la Federación son títulos de crédito al portador, en los cuales se consigna la obligación del Gobierno Federal a pagar una suma fija de dinero en fecha determinada. Los valores referidos se emiten por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

El Banco de México actúa como agente exclusivo del Gobierno Federal para la colocación y redención de dichos títulos.

5. PETROBONOS.

Los petrobonos son Certificados de participación en un fideicomiso constituido en Nacional Financiera por el Gobierno Federal. Ese fideicomiso cuenta como patrimonio con barriles de petróleo crudo, calidad Itsmo, que el gobierno adquiere de

Petroleos Mexicanos.

A los tres años de la emisión, Pemex vende esos barriles y con el producto de esa venta (libre de otros gastos), se liquida a los tenedores de los certificados, es decir a los dueños de los Petrobonos.

6. PAGAFES.

Los pagafes son los Pagarés de la Tesorería de la Federación, mismos que son títulos de crédito denominado en moneda extranjera, en los cuales se consigna la obligación del Gobierno Federal de pagar una suma de dinero en moneda nacional, equivalente al valor de dicha moneda extranjera, en una fecha determinada.

Los pagafes documentan créditos en dólares, otorgados al Gobierno Federal por el Banco de México, quien a su vez, los coloca en el mercado a través de casas de bolsa e instituciones de crédito, siguiendo un procedimiento de subasta.

De la misma manera, hay otros tipos de inversión en donde se generan rendimientos de diversas especies, los cuales, ya serán pactados entre las partes, y de acuerdo a los instrumentos de inversión, en los que el capital sea invertido.

Por lo que hace a los intereses en nuestra legislación vigente, citaremos que, la legislación civil establece en su artículo 2395 como interés legal el 9% anual, mientras que el

interés legal en materia mercantil, artículo 362, es el 6% anual. Por su parte, la Ley Federal de Protección al Consumidor, en sus artículos 22 y 24, faculta a la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial a fijar las tasas máximas de interés y los cargos máximos adicionales que pueden hacerse al consumidor en relación con cualquier acto o contrato por el que se le conceda crédito, así como también señala que el interés moratorio no podrá exceder del que fija la Secretaría de Comercio, los cuales no podrán exceder del 25% (VEINTICINCO POR CIENTO) de los intereses ordinarios estipulados. Por otro lado, es importante mencionar que la citada legislación no permite la capitalización de intereses, aunado con la prohibición que establece el Código Civil, para el contrato de mutuo en su numeral 2397, a contrario de lo que establece el Código de Comercio, el cual, sí permite la capitalización de intereses (anatocismo).

De acuerdo a lo anterior, más adelante expondremos las implicaciones que tienen los contratos mercantiles frente a los medios modernos de comunicación.

CAPITULO III.

ALGUNOS MEDIOS MODERNOS DE COMUNICACION.

- A). Generalidades.
- B). Antecedentes.
- C). Diversos medios modernos de comunicación.
- D). La Electrónica en la Telecomunicaciones.
 - 1. El Teléfono.
 - 2. Las Computadoras.
 - 3. La Ofimática.
 - 4. La Telemática.
 - 5. El Teletexto.
 - 6. El Telégrafo.
 - 7. El Telex.
 - 8. El Facsímil.
 - a). El Telefax.
 - b). El Datafax.
 - c). El Buofax.
- E). La Banca Electrónica.
 - a). La Banca Minorista.
 - b). La Banca Mayorista.
- F). La Transferencia Electrónica de Fondos.
- G). El Documento.
 - a). El Documento Público.
 - b). El Documento Privado.

c). El Documento Electrónico.

H). La Firma.

a). La Firma Electrónica.

I). La Informática y el Derecho.

a). Que es la informática.

b). La Informática Jurídica.

c). Clases de informática.

1. La Informática Jurídica Documental.

2. La Informática Jurídica de Gestión.

3. La Informática Jurídica de Decisión.

CAPITULO III

ALGUNOS MEDIOS MODERNOS DE COMUNICACION

A). Generalidades.

Para un hombre actual, la vida en las próximas décadas será comparativamente tan distinta como lo fue en el siglo XIX, sin coche, sin aviones, sin televisión, ni teléfono, ni computadoras. El poder de la inteligencia, la creatividad irá sustituyendo vertiginosamente el trabajo físico; incluso cambiara el concepto tradicional del trabajo y trabajadores y por tanto la legislación, situación que es la que nos ocupa en el presente trabajo.

La historia nos demuestra que el mundo industrial ha pasado por diversos períodos tecnológicamente revolucionarios, durante los cuales se produjo una fuerte convulsión económica y social.

Hoy, la electrónica y la informática nos sitúan ante otra revolución tecnológica generando aceleradamente un nuevo ritmo de vida y una nueva civilización en las sociedades desarrolladas a lo que ciertas gentes le llaman la sociedad post-industrial.

Muchos son los rótulos con lo que se intenta etiquetar el fenómeno: Sociedad de la Información, Sociedad del Conocimiento, Sociedad Informatizada, Sociedad Interconectada, etc., el hecho incuestionable, es que se empiezan a producir profundas mutaciones en todos los ordenes: económico, político, social y por tanto jurídico.

La era industrial (1960 a 1970), caracterizada por las aplicaciones de la electricidad, la industria pesada y la química, ha dado paso a la era cibernética con las llamadas nuevas tecnologías, entre las que hay que destacar a la microelectrónica, la telemática, la bioingeniería y la robótica.

En el futuro, para competir industrialmente y para combatir el apocalíptico jinete de desempleo, se hace necesario una nueva concepción de la empresa, y la adopción de tecnologías de vanguardia, mismas que parten de los siguientes supuestos básicos: a) que consuma poca energía; b) de fuerte impacto en la vida del usuario; y c) que incremente la productividad, calidad y fiabilidad del producto final.

Ejemplo fehaciente de ello son la robótica, las telecomunicaciones y la informática, tecnologías destinadas a cambiar nuestras vidas y a ser el motor industrial de los próximos años e inevitablemente a un nuevo equilibrio de poder entre las naciones y no solo entre las más industriales sino también entre las del tercer mundo.

El aumento de la productividad puede significar mayores beneficios y ganancias para unos pocos, o bien menores cargas de trabajo y mejor nivel de vida para todos, las nuevas tecnologías van a producir o mejor dicho están produciendo ya una revolución muy profunda, porque afecta a los modos de producción, a las formas del conocimiento, a las relaciones sociales, a la difusión de la información, al estilo y calidad de vida, al empleo del ocio etc.

Ningún campo de la tecnología ha experimentado progresos tan espectaculares como el de la electrónica y la informática; ningún otro mercado ha experimentado un desarrollo tan grande.

En mérito a lo anterior habrán de surgir nuevas profesiones y en consecuencia se crearán nuevos empleos.

Entre una de las ramas que nos parecen de mayor interés es la ofimática, o automatización de la oficina, la cual será sin duda otra de las áreas en fuerte expansión en el futuro. La oficina del futuro absorberá más empleados aunque es cierto que cambiarán la máquina de escribir, el bolígrafo y los archiveros por terminales inteligentes, por sistemas informáticos de tratamientos de textos y por redes telemáticas.

La ofimática es uno de los sectores que experimentará mayor crecimiento en los próximos años, tanto en la empresa privada como en la banca, en la enseñanza en la administración pública y también en la justicia. Por lo cual los profesionistas liberales tales como médicos, abogados, notarios, gestores, psicólogos, arquitectos, sociólogos e ingenieros empiecen a tomar conciencia de la importancia de la informática y de la extraordinaria ayuda que pueden recibir de los computadores personales.

Asimismo y gracias a la telemática que es la informática a distancia, será posible acceder a base de datos, así como utilizar los servicios de videotex, telebanco, telecompra, correo electrónico, videoconferencias, etc.

Otra área que resulta muy importante en el actual desarrollo tecnológico es la robótica. La robótica es otra de las nuevas

especialidades que nos esta llevando a la segunda revolución industrial. La introducción de los robots ha empezado precisamente por los sectores más tradicionales: la industria naval, aérea y el automóvil por citar unos ejemplos.

El tratamiento de la información generará en los próximos años una cantidad de puestos de trabajo y hasta nuevas especialidades. Hoy en Europa el 35% de la población activa se dedica de una u otra forma al tratamiento y automatización de la información; en Estados Unidos de Norteamérica de este porcentaje se eleva al 50%. Para el año 2000, el porcentaje en países desarrollados se elevará al 70%, por lo que todavía nos queda un largo trecho para que la sociedad pueda considerarse informatizada; hoy se acepta como un axioma que la informatización del conocimiento será la nueva riqueza de las naciones post-industriales, ya que sin las computadoras y las telecomunicaciones, la banca y gran parte del comercio, las empresas aseguradoras, los contadores, los ingenieros por mencionar algunos, llegarían a pararse estas actividades. ¹

En mérito a lo anterior, es pertinente, para los efectos del presente trabajo el hacer un breve antecedente de la era de la electrónica a fin de poder entender y determinar las implicaciones jurídicas que traen como consecuencia el desarrollo de la electrónica, la informática y las telecomunicaciones, a efecto de poder determinar sus implicaciones específicas en el campo jurídico.

¹. ORBIS MARCOMBO. BIBLIOTECA DE ELECTRONICA/INFORMATICA. La Era de la Electrónica. Tomo 1. Ediciones Orbis, S.A. Barcelona España, 1986. pág. 22.

B). Antecedentes.

El concepto de comunicación puede considerarse como un proceso continuo que trata con la transmisión y el intercambio, con entendimiento de ideas, hechos y cursos de acción.

Los elementos mínimos para cualquier proceso de comunicación son: la fuente del mensaje (transmisor), el mensaje, el medio para transmitirlo y el receptor.

El ejemplo más sencillo y primitivo de la comunicación es el de una persona hablando con otra. Para establecer la comunicación es necesario transferir cierta información.

La información se define como cualquier mensaje capaz de ser presentado y manipulado.¹ Es conveniente que para fines prácticos nos refiramos a la información como sinónimo de "datos".

Los datos son una representación de objetos de una manera formal adecuada para la comunicación o tratamiento por medio de personas o en forma automática. Para que la comunicación resulte eficaz, es necesario que sea reconocida, es decir, que cuando un mensaje sea transmitido, éste debe tener algún sentido o importancia para quien lo recibe.

Existen dos tipos de comunicación, a saber: en tiempo real y los que no están en tiempo real.

Los sistemas de tiempo real son aquellos en los que se recibe el mensaje en un mínimo de tiempo, por ejemplo cuando dos personas

¹. MARTINEZ HERNANDEZ, Teresita de Jesús. Las Fibras Ópticas como Medio de Comunicación de Datos entre Computadoras en México. Tesis Profesional. Universidad La Salle. México, 1990. pág. 1.

están hablando por teléfono, éstos se están escuchando un mensaje en tiempo real. Por el contrario, si el mensaje se transmite por alguna cinta grabada no sería comunicación en tiempo real, como también lo son los mensajes transmitidos a través de los libros, películas, etcétera.

La mayoría de los sistemas de comunicación en tiempo real son de naturaleza eléctrica o electrónica. De acuerdo a lo anterior, y como ejemplo podemos mencionar que la transmisión en tiempo real es la que se utiliza a través del teléfono, y las que no son en tiempo real, podríamos citar al telégrafo.

Las señales eléctricas portadoras de mensajes se transmiten a través de una distancia empleando una diversidad de medios de transmisión que van desde un par de alambres hasta fibras ópticas, dependiendo de la naturaleza de estas señales eléctricas.

Una señal eléctrica es una forma de onda electromagnética de una cierta frecuencia y longitud. Así, una señal telegráfica, una señal de radiodifusión y un rayo de luz del sol, de una estrella o un láser, todos son formas de energía electromagnética de diferentes frecuencias.¹

Los primeros trabajos efectuados acerca de la transmisión de informaciones por vía inalámbrica se remontan a 1966 y fueron llevados a efecto por los ingenieros y técnicos de Londres de la BBC (British Broadcasting Corporation), los cuales deseaban disponer de algún sistema para la transmisión de señales de control

¹. LATHI, B.P. Sistemas de Comunicación. Primera Edición en Español. Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V. México, 1987. pág. 331.

y mensajes de servicio que se hallase fuera de las posibilidades de captación de los televisores.

Tan sólo cuatro años más tarde, se alcanzaron muy notables avances con el aprovechamiento del sistema ROM, sigla derivada de la locución sajona Read Only Memory, que es conocida como memoria de sólo lectura ⁴, cuya utilización se limitaba a la industria de las computadoras. Este sistema resultó perfectamente adecuado para su adaptación a unos métodos que se hallaban todavía en plan experimental.

A principios de 1973 ya fue posible disponer de una modalidad adecuada para transmisión de datos a través de sistemas de codificación, llevándose a efecto las emisiones experimentales CEEFAX, que fueron investigadas con gran amplitud por dicha cadena de emisoras, en tanto que la entidad denominada ITV, de tipo independiente, desarrolló el sistema ORACLE ⁵ que asimismo auguraba muy prometedores resultados.

En virtud de ello, se tramitó la unificación de ambos sistemas a una norma común, que bajo la denominación de UK TELETEXT se puso en actuación a finales de 1975, con posterioridad a un breve período experimental. A partir de entonces, este servicio informa-

⁴. ROM. Dispositivo capaz de retener datos, los cuales no se pueden alterar por instrucciones de programa.

⁵. Opcional Reception of Announcements by Coded Line Electronics.

tivo a través de las ondas se ha ido extendiendo de manera considerable debido, en gran parte, a la adopción de las normas integradoras de los decodificadores.⁶

De acuerdo a lo anterior es pertinente mencionar cuales son algunos de los medios modernos de comunicación así como su funcionamiento para poder determinar las obligaciones que surgen para cada uno de los usuarios y que en términos jurídicos denominamos contratantes, toda vez que siempre existen derechos y obligaciones tanto para los prestadores de servicio como para los clientes o usuarios.

C). Diversos medios modernos de comunicación.

A efecto de poder entender el tema y el objeto principal del presente trabajo a continuación pasaremos a explicar que es una computadora, que es la informática, así como las telecomunicaciones a través de los diversos medios utilizados en la vida diaria.

De acuerdo a lo anterior, los servicios que se prestan en las vías generales de comunicaciones comprenden dos grandes grupos: los servicios que están directamente a cargo del Estado y los que son materia de explotación por particulares.

⁶. ORBIS MARCOMBO. BIBLIOTECA DE ELECTRONICA/INFORMATICA. Teletexto y Videotexto. Tomo 51. Ediciones Orbis, S.A. Barcelona España, 1986. pág. 13.

Dentro del primer grupo están los servicios telegráficos, radiotelegráficos y sus derivados como son el procesamiento de datos y telex.

El segundo grupo incluye una gran variedad de servicios públicos: servicios públicos de televisión por cable, servicio público de localización de personas, servicio público de música continua, y recientemente la telefonía celular.

De esta manera, en 1989 se fusionaron la Dirección General de Telecomunicaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes con Telégrafos Nacionales para elevar la eficiencia de las telecomunicaciones a cargo del Estado mexicano. El organismo resultante, Telecomunicaciones de México, Telecom, quien opera los servicios de telegrafía y giros telegráficos y una red básica de telecomunicaciones que garantiza la comunicación entre las principales ciudades de la República Mexicana y con el extranjero, y dispone de sus redes de estaciones terrenas para comunicación vía satélite y de microondas y fibra óptica.

Telecom es un organismo cuya dimensión le permite operar con eficiencia y ser un apoyo para Teléfonos de México y las medianas y pequeñas empresas que no están en posibilidad de hacer grandes inversiones. Asimismo, Telecom conducirá las señales de radio y televisión y participará en la puesta en órbita del tercer satélite mexicano en 1994.

D). La Electrónica en las Telecomunicaciones

Probablemente sea el área de las Telecomunicaciones la que más se haya beneficiado desde los comienzos de la electrónica. En efecto, la electrónica ha sido aplicada a la telefonía, televisión, la radio, la radiodifusión, a los aparatos electrónicos, etcétera.

El problema de la telefonía¹, o transmisión de voz entre dos abonados separados por una determinada distancia, consiste en establecer un sistema que permita la interconexión entre abonados o usuarios sin necesidad de situar una línea entre cada uno de ellos, ya que de ésta manera serían imposibles las telecomunicaciones. El problema es resuelto por medio de sistemas de conmutación. Es decir, las líneas realmente existentes son muy inferiores, en número, a las que haría falta para conectar entre sí a todos los usuarios. Mediante un adecuado sistema de contactos se puede establecer comunicaciones entre todos los usuarios de los sistemas de telefonía, con una muy baja probabilidad de que una determinada línea se encuentre ocupada. Anteriormente, los sistemas de telefonía estaban basados en sistemas de tipo electromecánico para realizar las funciones de conmutación, sistemas que actualmente está vigente en México. Es decir, las conexiones entre los usuarios se establecen por medio del cierre inteligente de determinados contactos metálicos. Actualmente, ya se están

¹. La telefonía es la rama de las comunicaciones eléctricas que estudia la recepción y transmisión de sonidos.

actualizando estos sistemas, utilizando la electrónica.⁸ Los contactos metálicos son sustituidos por relés electrónicos que son gobernados por una computadora. Al mismo tiempo la computadora verifica el uso de la red, emitiendo informes, tarifificar, etcétera. A lo que acabamos de describir recibe el nombre de centrales electrónicas, las cuales pueden ser utilizadas por la otra gran innovación que presentan las telecomunicaciones en nuestros tiempos, se trata de las llamadas redes de transmisión de datos.⁹

En efecto, sabemos que las comunicaciones son el camino hacia el futuro, y en los últimos años en el campo de las telecomunicaciones espaciales se han producido numerosas innovaciones tecnológicas, las cuales han servido de base para crear una gran variedad de servicios, cuyo crecimiento y penetración han superado las expectativas y se promete, aún, muchos cambios al converger las tecnologías modernas de la computación y de la comunicación, que como sabemos son la llave para el desarrollo de cualquier país, pues entre más comunicados y mejor informados vivamos, mucho mayor será el avance de una sociedad en todos sus ámbitos. Se considera al avance de las técnicas digital, microelectrónica y fotónica, la base fundamental para este desarrollo, así como a los nuevos sistemas de telemática. Algunos de estos nuevos servicios se

⁸. La fibra óptica son materiales extrusionados, como ciertos filamentos plásticos, que proporcionan vías de propagación para transmisiones ópticas.

⁹. ORBIS MARCOMBO. BIBLIOTECA DE ELECTRONICA/INFORMATICA. La Era de la Electrónica. Tomo 1. Ediciones Orbis, S.A. Barcelona España, 1986. pág. 37.

extenderán al hogar, mientras que otros estarán destinados exclusivamente a las empresas.

1. El Teléfono.

La palabra teléfono proviene de los vocablos griegos tele y foné, que significan, respectivamente, lejos y sonido, lo cual denota que el teléfono transporta el sonido o la voz a gran distancia por medio de corrientes eléctricas.

El teléfono es el instrumento para transmitir y recibir mensajes por telefonía, consistente en un micrófono, auricular, circuitos de marcado y conmutación, cable de línea y fuente de alimentación.

La telefonía es la rama de las comunicaciones eléctricas que estudia la recepción y transmisión de sonidos.

No se necesita más que un par de cables o alambres para llevar a cabo una conversación telefónica a través de enormes distancias. Las primeras líneas telefónicas tenían alambres conductores suspendidos de postes. Al crecer el número de abonados, fueron imprescindibles más alambres y postes.

El problema se solventó con el empleo de cables, que pueden llegar a contener dos mil pares de alambres, cada uno de ellos enlazado con un teléfono independiente. Sin embargo, no fueron suficientes para hacer frente a los millones de conferencias interurbanas, urbanas e internacionales que se hacían a diario y simultáneamente.

Posteriormente, y a principios de la década de los 70's se inventó el cable coaxial, que es una clase especial de canal de transmisión, con el cual se logró un número mucho mayor de comunicaciones simultáneamente.

Otro sistema, que no recurre a líneas ni alambres, se denomina relevo de microondas. En cuanto a las microondas, éstas se mandan de una estación de relevo a otra, según este procedimiento: una estación las capta, las enfoca en un haz estrecho y las envía a la siguiente, y así sucesivamente, en un trayecto que cubre millares de kilómetros.

El más moderno sistema de transporte utiliza satélites artificiales en lugar de estaciones de relevo. Como comentario, vale la pena mencionar que el primer satélite que se lanzó al espacio fue en 1962 con el nombre de Telstar.

Asimismo, otra forma de comunicar, que está surgiendo actualmente, es a través de fibras ópticas, como más adelante la detallaremos.

2. Las computadoras.

Cuando Elvis Presley estaba revolucionando la música popular en los cincuentas, una revolución distinta se gestaba al mismo tiempo: aquella que protagonizaba la computación. En ese entonces, las computadoras vivían su infancia. Hoy día, éstas se encuentran en franco crecimiento, ganando cada vez más impulso y teniendo mayor influencia en todos los ámbitos, aun cuando ello pase

inadvertido en nuestra vida diaria.

Por esos años, los cincuentas, las computadoras todavía eran simples curiosidades, o bien se les consideraban portentos invencibles, por lo que eran llamadas frecuentemente por error "cerebros gigantes". Ahora, la presencia de las computadoras se ha solidificado. Millones de ellas se encuentran en oficinas, cuartos de trabajo o universidades, contribuyendo a llevar a cabo de una manera más sencilla el trabajo diario, a aprender nuevas habilidades, comprar bienes y servicios de manera conveniente, y a entretenernos.

Una gran variedad de microprocesadores más especializados se encuentran en operación en automóviles, monitoreando, por ejemplo, el consumo de gasolina o el sistema de frenos, así como en televisiones, videocassetteras, hornos de microondas y cientos de otros productos "inteligentes" de consumo.

Existe también un considerable número de computadoras más grandes, fuera de la vista de la gente, que se hayan a veces a cientos o miles de kilómetros de distancia, las cuales realizan reservaciones de viaje, gobiernan los cajeros automáticos bancarios, donde canjeamos valores las 24 horas del día, o ayudan a los médicos a efectuar el diagnóstico de alguna enfermedad a distancia. Asimismo los pilotos de avión entrenan en simuladores controlados por computadoras y aún los ingenieros las utilizan para diseñar nuevos aviones y prueban su capacidad en el aire aún sin haberlos construido.

Cuando Elvis deleitaba con sus excentricidades a sus féminas audiencias y los automóviles evolucionaban, aquellas primeras, enormes computadoras digitales electrónicas sin gracia, estaban instaladas detrás de paredes de cristal en la compañías más importantes del orbe. En aquel tiempo, estas eran las únicas organizaciones, además de las dependencias de gobierno, que podían tener acceso a estas máquinas. Estas utilizaban el poder eléctrico equivalente al que sirve para iluminar una pequeña ciudad y estaban limitadas a aplicaciones que hoy día se consideran esenciales pero rutinarias como lo son la contabilidad de nómina, el manejo de inventarios y, en ocasiones, los cálculos científicos.

En términos de rendimiento, tamaño y costo, las computadoras de ahora parecen obra de un prodigioso milagro, si comparamos el estadio de las máquinas de antes con respecto a las actuales. Por ejemplo, si la industria de la aviación hubiera progresado en dos décadas a la misma velocidad que la computación, partiendo de sus jets comerciales clásicos de los cincuenta, hoy día, habríamos podido volar de Nueva York a Londres, en primera clase, en sólo 6 segundos, a un costo de 34 centavos.

La tecnología de la computación avanza, exponiendo a su paso una indeterminable fuente de cifras deslumbrantes de rendimiento. Pero lo que hacen ahora es lo que más interesa a la mayoría de la gente: son sistemas cada vez más pequeños y menos costosos por unidad de cómputo, abriendo la posibilidad de que las aplicaciones crezcan a ritmo impresionante.

Así de esta manera, hoy día es posible para la gente que no gusta de la mecanografía, presionar el botón de un dispositivo de ratón, o apuntar una imagen con el dedo en una pantalla sensitiva al tacto, para obtener información o resolver una duda inmediata.¹⁰

Cabe mencionar que los orígenes remotos de la computadora digital moderna se encuentran en el ábaco, antiguo dispositivo digital de cálculo. De esta manera, se dice que ha habido cuatro generaciones de computadoras. Las de la *primera generación* eran máquinas enormes que utilizaban miles de tubos de vacío; eran lentas, difíciles de manejar y propensas a frecuentes descomposturas. Las computadoras de la *segunda generación* utilizaban transistores en vez de tubos de vacío y debido a eso pudieron ser más pequeñas, poderosas y confiables; durante esta generación se desarrollaron los lenguajes de programación¹¹. En la *tercera generación* se presentó la idea de una familia de computadoras compatibles entre sí; los transistores fueron reemplazados por los circuitos integrados. Este avance permitió la invención de la microcomputadora de escritorio; ésta, debido a su bajo costo, pequeño tamaño, compatibilidad y amplio uso, es la computadora que caracteriza a la *cuarta generación*. Todas las computadoras

¹⁰. MENDEZ, RICARDO. "Las Computadoras Continúan su Enérgico Avance". Decisión Bit. Número 38. Noviembre de 1990. México 1990. págs. 27.

¹¹. Los lenguajes de programación son el conjunto de códigos y reglas para proporcionar instrucciones a una computadora.

actuales, desde la microcomputadora hasta la supercomputadora, pertenecen a la cuarta generación. ¹¹

Pero el avance de las computadoras sigue cada día, por lo cual, ahora ya se habla de las computadoras de la quinta generación. En efecto, el trabajo en la tecnología de computadora de *quinta generación* está enfocado a problemas sobre inteligencia artificial, que es la rama de la ciencia de la computación relacionada con lograr que las computadoras se comporten en formas semejantes al comportamiento humano inteligente. La investigación en este campo tiene tres objetivos principales: saber más acerca del cerebro humano, enseñar a las computadoras cómo comprender el lenguaje natural y ampliar la gama de la utilidad de la computadora en la solución de problemas. Las computadoras inteligentes de la quinta generación utilizarán más bases de conocimiento y lenguaje natural, y necesitarán mucha más circuitería de la que es posible con la tecnología actual.

La computadora es el dispositivo electrónico de entrada/salida, cuyo diseño de ingeniería le permite manipular símbolos, de acuerdo con instrucciones programadas, y hacer texto con exactitud y rapidez.

¹¹. RADLOW, James. Informática: Las Computadoras en la Sociedad. Libros McGraw-Hill de México, S.A. de C.V. México, 1988. pág. 83.

Casi todas las computadoras son digitales, esto es, trabajan con números de una sola cifra o dígitos. Constan de tres partes: las unidades de entrada (input) y salida (output), a través de las cuales la información entra y sale del mismo; la memoria, en donde se almacena la información; y la unidad central procesadora, esto es, el verdadero cerebro de la computadora.

En mérito a lo anterior, cabe mencionar que la computadora es una máquina que puede aceptar datos en una forma prescrita, procesarlos y proporcionarlos en un formato específico ya sea como información o señales para controlar automáticamente otras máquinas o bajo la forma de otros procesos. La computadora se constituye esencialmente por componentes físicos (hardware) y por el soporte lógico (software).

De acuerdo a lo anterior, una computadora es una máquina de aplicación general para representar y procesar información. La máquina es el hardware; se reconfigura para tareas específicas mediante el software, éste consiste en programas o listas de instrucciones escritas en códigos que el hardware puede comprender.

Los componentes físicos están formados por dispositivos mecánicos, electromecánicos y electrónicos; dichos componentes son los que permiten efectuar físicamente los procesos de captación o información, operaciones aritméticas y lógicas, el almacenamiento de información, así como la obtención de resultados. Estos componentes están agrupados de la siguiente manera:

1. Unidad Central de Proceso (CPU), que es el centro neurál-gico de cualquier sistema computarizado, ya que es el que coordina y controla las actividades de todas las demás unidades y realiza todos los procesos aritméticos y lógicos que han de efectuarse con los datos. El CPU consta de tres secciones independientes, los cuales son:

a) La memoria interna, la cual se integra por una serie de dispositivos de almacenamiento magnético organizados para contener los datos o instrucciones de programa en una serie de posiciones, ya sea bajo la forma de palabra o de caracteres.

b) La unidad aritmética y lógica la cual esta constituida por una serie de registros y circuitos especiales que pueden realizar una serie de operaciones aritméticas y lógicas con uno o más dispositivos seleccionados de la memoria, y

c) La sección de control, la cual tiene que ejecutar funciones diversas y complicadas como determinar el ritmo de proceso de los diferentes datos identificando las instrucciones depositadas en la memoria principal o supervisar el proceso de las demás unidades, permitiendo una autonomía a las mismas.

2.- Procesador de Entrada y Salida, este realiza las funciones de transferencia de información de la memoria principal a un

dispositivo periférico y viceversa. ¹³

La computadora personal, de la que se han fabricado millones, es la microcomputadora. Tiene un teclado para entrada, una pantalla para salida y un procesador que enlaza al teclado con la pantalla. Su memoria principal (o volátil) consiste en circuitos de memoria dentro de la computadora y la secundaria (o no volátil) por lo general reside en superficies de registro magnético conocidos como discos flexibles. Una unidad manejadora de disco graba, o escribe, y busca o lee la información almacenada en forma magnética.

Las computadoras de cualquier tamaño pueden interconectarse en redes. En principio, las computadoras de una red pueden compartir datos a través de una oficina, una región, una nación o todo el mundo (con comunicaciones por satélite), o a través de las redes de líneas telefónicas.

A partir de la segunda mitad de este siglo la humanidad ha sido testigo del explosivo desarrollo de las comunicaciones y de la informática; se han desarrollado aparatos que permiten la transmisión de datos de manera impresionante, que se conectan a una computadora y a las líneas telefónicas, y nos permiten conectarnos a otra computadora haciendo posible el intercambio de información, por lo que nos referimos a los modems. ¹⁴

¹³. TELLEZ VALDES, Julio. Contratos Informáticos. Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1988. pág. 10.

¹⁴. MODEM. (modulador-demodulador). Dispositivo de comunicaciones para transmitir y recibir señales digitales, a través de líneas telefónicas. Modula la transmisión digital de la computadora a señales de comunicaciones, y demodula la transmisión de una línea

medio de líneas telefónicas u otras técnicas de comunicación. De esta forma es como surge la transferencia de datos o el correo electrónico, como lo veremos más adelante.

Por otro lado, la arquitectura de una computadora es la interconexión lógica interna del procesador con la memoria y con los dispositivos de entrada y salida.

3. La Ofimática.

La ofimática es la especialización destinada a automatizar la oficina con sistemas electrónico-informáticos.¹⁵

El término ofimática proviene del vocablo francés "burotique" y se aplica fundamentalmente a aplicaciones informáticas para la oficina. La ofimática, o automatización de la oficina, será sin duda otra de las áreas en fuerte expansión en el futuro.

La ofimática es uno de los sectores que experimentará mayor crecimiento en los próximos años, tanto en la empresa privada como en la banca, en la enseñanza, en la administración pública y en la justicia. Los profesionales liberales, tales como médicos, abogados, notarios, gestores, psicólogos, arquitectos, ingenieros, etcétera, empiezan a tomar conciencia de la importancia de la

¹⁵ . ORBIS MARCOMBO. BIBLIOTECA DE ELECTRONICA/INFORMATICA. Diccionario de Electrónica/Informática. Ediciones Orbis, S.A. Barcelona España, 1986. pág. 64.

informática y de la extraordinaria ayuda que pueden recibir de los computadores personales. ¹⁶

Casi todas las tareas son automatizables. Desde la decisión de escribir una carta hasta la de remitirla al destinatario, pasando por su archivación o consulta de los datos en ella contenidos.

La ofimática utiliza principalmente los sistemas de teletexto, videotexto, etcétera, con la finalidad de lograr una automatización de las oficinas, agilizando la preparación, manejo, archivo y distribución de documentos, por lo cual, empiezan a ser las grandes herramientas de las oficinas del futuro, para lograr la optimización de recursos, y de personal.

4. La Telemática.

La televisión es el sistema de transmisión y reproducción simultánea de sonidos y de imágenes en movimiento a distancia por medio de ondas electromagnéticas o mediante corrientes eléctricas transmitidas por cable. ¹⁷

¹⁶. ORBIS MARCOMBO. BIBLIOTECA DE ELECTRONICA/INFORMATICA. La Era de la Electrónica. Tomo 1. Ediciones Orbis, S.A. Barcelona España, 1986. pág. 19.

¹⁷. DICCIONARIO PLANETA DE LA LENGUA ESPAÑOLA USUAL. 2ª. Edición. Editorial Planeta, S.A. España, 1990. Pág. 1213.

Por tanto, el televisor ya sirve para algo más que para ofrecer a los espectadores programas informativos, culturales o de distracción. El objetivo constante que se han propuesto la casi totalidad de las emisoras de televisión consiste en proporcionar servicios de mayor utilidad directa, a base de informaciones de interés general o limitado para un sector determinado de espectadores, bien sea fuera del horario de programación habitual o por medio de un sistema que compagine la que podríamos llamar emisión normal con la efectuada en forma restringida y simultánea.

Este servicio puede ser planificado de tal manera que se obtenga sin pago complementario de ninguna clase para un sector determinado de abonados que satisfagan cierta cuota, pero en ambos casos los televidentes tienen acceso a la obtención de datos sobre los más variados temas: novedades editoriales, noticias de última hora, datos sobre precios de todo tipo de productos, relación directa con suministradores, servicio de urgencias médicas, presentándose estas informaciones de maneras gráficas, o a través de textos. De la misma manera, ha surgido el teletexto o periódico visual.¹⁸

5. El Teletexto

El teletexto es un servicio internacional de transferencia automática de textos entre memorias de dos terminales que se

¹⁸. ORBIS MARCOMBO. BIBLIOTECA DE ELECTRONICA/INFORMATICA. Teletexto y Videotexto. Tomo 51. Ediciones Orbis, S.A. Barcelona España, 1986. pág. 7.

utilizan para producir, editar, y presentar dichos textos, y que permite a los abonados el intercambio de correspondencia o archivos en base a esta transferencia automática de memoria a memoria a través de redes de telecomunicación.

Bajo la denominación genérica de teletexto, se designa la totalidad de medios de transmisión de informaciones que, equivalen a un periódico visual en relación directa con un sector de abonados o de televidentes. En ciertos sistemas cabe el establecimiento de contacto directo entre ellos y el centro emisor. Es decir, a través de un decodificador, cualquier persona que cuente con un aparato televisor, podrá tener acceso a la más variada información de todo tipo, simplemente haciendo funcionar el mencionado decodificador, en el cual, se mostrarán en la pantalla de la televisión todos los datos que requiera consultar una persona.

El teletexto o periódico visual, es el primer eslabón de la "videografía", se transmite utilizando aquellas líneas que no son aprovechables para la formación de las escenas; para su visualización se hace uso de un pequeño aparato, muchas veces de dimensiones ligeramente mayores que las de un sintonizador de radio que actúa en la calidad de decodificador y realiza un cometido que muy bien puede compararse con la necesaria detención que de una forma o de otra y bajo diversas designaciones, se efectúa en la totalidad de receptores, bien sean de audio o de video, para extraer la modulación contenida en la onda portadora. De esa manera se

consigue la separación de los datos recibidos entre las líneas convencionales, que tan sólo se hacen visibles al contar con este aparato.¹⁹

Este servicio es conocido con diferentes denominaciones en los países en que se ha establecido, denominándolo Telenet, Infotex, Antiope, Infonet, etcétera.

El funcionamiento de este servicio es, básicamente, una terminal Teletexto engloba funciones como las de máquina de escribir, procesamiento de datos, ya sea en edición o en recuperación, transmisión y recepción de textos y manipulación de datos o acceso a computadores como terminales de datos.

6. El Telégrafo

Como lo hemos venido mencionando, en la actualidad las telecomunicaciones han logrado un gran avance, producto de la innovación tecnológica en el sector de nuevos métodos y dispositivos para perfeccionar la prestación de los servicios.

El telégrafo es el conjunto de aparatos que sirven para transmitir despachos con rapidez y a distancia.²⁰

¹⁹. Idem. pág. 8.

²⁰. DICCIONARIO ENCICLOPEDICO QUILLET. Editorial Argentina Aristides Quillet, S.A. Tomo VIII. 4ª Edición. Buenos Aires, Argentina, 1968. pág. 196 y 197.

Asimismo, también se define al Telégrafo como la comunicación a distancia por señales de código, consistentes en impulsos de corriente transmitidos por cable o por radio. ²¹

Para la transmisión de las señales eléctricas se puede utilizar una línea telefónica o un circuito exclusivo.

La duplicación o sistema duplex permite establecer con una sola línea exclusiva entre dos estaciones dos canales de comunicación telegráfica en cada sentido de transmisión.

De esta manera, el servicio Telegráfico Internacional participa también de aquel dinamismo, y, hoy, sus diferentes modalidades deben por igual perfeccionarse para alcanzar un mejor funcionamiento en la atención al público. Por esta razón, se ha propuesto promover la automatización del Departamento del Servicio Telegráfico Internacional, con el objeto de superar los procedimientos manuales en el suministro de los servicios de giros, fonotelegrafía, mensajes y telegramas internacionales.

Las ventajas de la automatización son diversas, entre las cuales se encuentra la optimización de recursos humanos, técnicos, materiales y económicos, la superación cuantitativa en la prestación del servicio, al instrumentar mecanismos automatizados que reemplacen los sistemas manuales obsoletos, así como el incremento en la captación de divisas e ingresos, producto de una más exigente administración de los recursos ya mencionados.

²¹. ORBIS MARCOMBO. BIBLIOTECA DE ELECTRONICA/INFORMATICA. Diccionario de Electrónica/Informática. Ediciones Orbis, S.A. Barcelona España, 1986. pág. 84.

7. El Télex

Télex es el nombre elegido por diversos países europeos para designar una red telegráfica explotada con conmutadores automáticos o manuales, que permite unir directamente dos abonados que dispongan de teleimpresores arrítmicos.²²

En efecto, el telex es el servicio automático de intercomunicación que se emplea para la comunicación entre abonados utilizando teleimpresoras.

De acuerdo a lo anterior, el Telex y el Telégrafo funcionan muy similarmente, siendo éstos los precursores de lo que hoy conocemos como Telefax, Fax, o Facsímil, el cual se expone a continuación.

8. El Facsímil

El servicio facsímil posibilita la transmisión electrónica de la información contenida en un documento. En efecto, el facsímil es el sistema de transmisión y recepción por radio o cable de imágenes

²². Las teleimpresoras arrítmicas utilizan el teclado semejante a el de las máquinas de escribir y efectúa automáticamente la codificación. La mayor parte de los teleimpresores arrítmicos pueden tener dispositivos que permitan identificar a distancia la estación con la cual el trasmisor está en relación, aun no estando presente el operador en la estación identificada. Se puede proveerlos también de un aparato que efectúe la grabación del mensaje sobre una banda perforada.

permanentes o escritas, así como de cualquier otro tipo de material gráfico.²¹

Se entiende por telecopiador o facsímil el aparato que permite la fotocopia de documentos y su transmisión a distancia por telecomunicaciones.

La información puede ser numérica, caracteres o figuras, impresas o manuscritas, siendo que para el equipo facsímil no existe diferencia alguna. Este funciona mediante el barrido óptico electrónico, ya que el facsímil codifica y modula la información encontrada y la envía por el medio de transmisión.

En el área de este servicio se han desarrollado algunas modalidades como:

a). EL TELEFAX. Este servicio permite comunicación directa entre usuarios privados a través de la red telefónica conmutada, actualmente con máquinas facsímil analógicas y digitales. En efecto, se trata de un sistema de telecopiado que tiene por base el empleo de terminales analógicos o digitales en conexión directa con la red telefónica, pudiendo utilizarse en forma automática y, localmente, en calidad de fotocopidora.

²¹. ORBIS MARCOMBO. BIBLIOTECA DE ELECTRONICA/INFORMATICA. Diccionario de Electrónica/Informática. Ediciones Orbis, S.A. Barcelona España, 1986. pág. 40.

b). EL DATAFAX. Es el servicio que utiliza la red pública de datos con facilidades adicionales: destino alternativo, compatibilidad entre terminales, direccionamiento múltiple. Actúa similarmente al telefax, con la salvedad de que requiere la adopción de terminales de tipo digital, que se conectan a la red de datos, con la posibilidad de relacionarse con el teletexto a fin de transmitir diseños, gráficos, muestras de escritura y firmas, así como la más amplia diversidad de figuras.

c). EL BUROFAX. Permite la comunicación entre oficinas públicas empleando las redes conmutadas, a través del telefax y del datafax.

De lo anterior, desprendemos y podemos decir que los tres sistemas son iguales, lo único que cambia son las personas quienes lo usan. De esta manera, tenemos que hoy en día se ha dado una importancia al fax o telefax como a ningún otro aparato eléctrico o electrónico se le ha dado, ya que la mayoría de las empresas utilizan este medio para comunicarse entre sí, y no sólo eso, sino también para contratar, el cual, no ha quedado para el uso exclusivo de las empresas, ya que también los profesionistas y algunas personas utilizan este medio para los fines antes mencionados, sin que a la fecha exista en nuestro país una regulación al respecto.

E). La Banca Electrónica

Es prudente el señalar que se le ha dedicado un apartado completo a la banca electrónica en el presente trabajo, toda vez que es ésta la que ha incursionado en la aplicación de los nuevos sistemas automatizados, a través de los sistemas de telecomunicación, que produce consecuencias en el ámbito del derecho, toda vez que es la banca quien está utilizando y promocionando todos los servicios y beneficios que ofrece la informática para el servicio de los clientes, y en cuanto se tenga una mayor protección jurídica hacia los usuarios o clientes de los bancos, es como estos sistemas adquirirán mayor auge, confiabilidad y uso por parte del público en general, ya que actualmente, por ejemplo, hay mucha desconfianza en el operar un cajero automático, o el realizar una transacción por teléfono, o el simplemente el utilizar los beneficios de las comunicaciones y de la informática para optimizar el tiempo real de productividad de las personas físicas y morales, aunado a la comodidad que representa el realizar estas operaciones desde la casa u oficina, evitándose pérdidas de tiempo, como el salir al tráfico cotidiano que vive toda ciudad por pequeña o grande que esta sea.

A la banca electrónica se le ha dado una doble vertiente de banca minorista y banca mayorista. Todo el concepto de banca electrónica descansa sobre tres pilares tecnológicos.

1). Las mejoras técnicas introducidas en estos últimos años, gracias al desarrollo de las nuevas tecnologías de muy alto nivel de integración y la utilización de los microprocesadores. Cabe destacar la aparición de computadores personales ²¹, y con la posibilidad de comunicarse entre otras, formando de esta manera redes de computadoras o con grandes computadoras actuando como terminales inteligentes. ²²

2). Los desarrollos de programas ²³, que están permitiendo una mayor diversidad de opciones, la posibilidad de acceder a la información en tiempo real, un mejor aprovechamiento de los sistemas y en especial de las bases de datos. ²⁴

3). Los avances en el campo de la telecomunicación, tales como la introducción de redes digitales, del láser y fibras ópticas o la utilización de satélites de comunicaciones. Por el propio carácter

²¹. A esta clase de computadoras personales se les ha llamado de la tercera generación, las cuales están destinadas para el uso de los ejecutivos con poco conocimiento de la informática, y con la posibilidad de comunicarse entre sí.

²². Las terminales inteligentes son terminales informáticas que permiten el tratamiento de información independientemente de una computadora central, es decir que no importa el que estén o no conectadas a un equipo de cómputo central para que éstas puedan funcionar.

²³. Los programas son los grupos de instrucciones compuestas con la finalidad de resolver un problema específico mediante una computadora.

²⁴. La base de datos es la disposición estructurada de informaciones que son sistemáticamente registradas, buscadas y actualizadas, a través de una computadora.

de la actividad internacional de la banca, las telecomunicaciones se han convertido en un factor estratégico dentro de este nuevo concepto de banca electrónica.

La filosofía que se sostiene en todo el concepto de banca electrónica es la de acercar el banco al cliente, dándole un mejor servicio en cuanto a rapidez y disponibilidad de información, con una gama cada vez más amplia de productos disponibles en una triple variante: a). productos relacionados con el manejo de dinero y la gestión de tesorería, b). productos propiamente crediticios, y c). servicios no ligados a activos de riesgo que abarcarían el soporte en el comercio exterior, los servicios bancarios clásicos, las consultas en el ámbito financiero y la propia introducción de los sistemas de cómputo que permita un mejor servicio bancario.

1. La Banca Minorista.

Es sin duda en las actividades de la banca minorista donde, en un principio, el público ha podido tener una mejor constatación de la introducción de la informática. En este sentido basta citar desde los cajeros automáticos hasta las redes de teleproceso que permiten la disposición de fondos en cualquier sucursal y la contabilización, sin pérdida de días de valoración, de cualquier transacción.

Vale la pena mencionar brevemente en relación a los cajeros automáticos, que estos se han dividido en cuatro generaciones, de acuerdo al avance que ha tenido la tecnología de la computación, así como en las comunicaciones.

En la primera generación de cajeros automáticos los servicios que se proporcionaban a los usuarios eran poder disponer de dinero y en forma totalmente fuera de línea y estaba muy limitado el tipo de equipo que se pudiera utilizar.

La segunda generación de cajeros automáticos principalmente eran los que nos permitían sacar dinero pero ya teniendo acceso desde ahí a estar conectado a los centros autorizados de los bancos, lo cual, ya representaba una ventaja de que uno podía sacar una mayor cantidad de dinero, a diferencia de la primera generación.

Por lo que respecta a la tercera generación con la cual estamos viviendo actualmente permite realizar varias funciones; como es retirar dinero dependiendo de la disponibilidad que tenga el usuario o el cliente del banco; o como puede ser, el realizar un depósito; como también puede ser transferencia entre sus cuentas y consultas de las diferentes cuentas del cliente, el realizar pagos de servicios, así como el realizar pagos de préstamos hipotecarios, comerciales, y por su puesto, a la tarjeta de crédito.

Por su parte, la cuarta generación de cajeros automáticos lo que nos va a permitir realizar son las funciones anteriores más, adicionalmente, poder hacer auto depósitos, esto es la facilidad de introducir un cheque y que este sea leído por el cajero

automático y abonarse a la cuenta del mismo cliente, así como el tener también estados de cuenta como nos lo presenta el banco o nos los envía por correo o nos los entregan en la sucursal bancaria, estas son nuevas opciones, nuevas facilidades que nos brinda el cajero automático.

Por otro lado, es conveniente citar las tarjetas de crédito, las cuales se han convertido en una nueva forma de pago, con la cual, la gente ya no lleva consigo dinero en efectivo, lo cual le da mayor seguridad, pero por otro lado, se corre el riesgo de la falsificación de las misma y de su indebido uso, y es en este aspecto en donde la informática y las telecomunicaciones suministran el soporte técnico necesario. En efecto, la idea consiste en dotar a los establecimientos de bienes y servicios que admitan el pago con tarjeta de crédito con un sistema autenticador electrónico conectado a una base de datos central, de forma que se garantice tanto la veracidad de la tarjeta como el límite de crédito disponible y la autenticidad del propietario, lo que hoy en día se les denomina "terminales punto de venta".

En relación con las tarjetas de crédito están las tarjetas de pago electrónicas, de reciente introducción en el mercado americano, así como en el mercado nacional, cargadas previamente de forma electromagnética. A medida que el tenedor la utiliza para sus pagos en los establecimientos que dispongan del correspondiente autenticador, se va descargando de forma proporcional a los fondos utilizados, cargándose de forma similar al dispositivo a disposición del establecimiento, que puede estar conectado directamente a

su cuenta bancaria, y en caso de robo, se opera en los mismos términos que en las tarjetas de crédito convencionales. ²⁸

2. La Banca Mayorista.

Por lo que respecta a la banca mayorista, los avances presentados son menos conocidos por el público en general, más sin embargo de igual importancia que los de la banca minorista, siendo éstos de carácter más informático que los hasta ahora comentados.

Los objetivos cubiertos por dichos sistemas de programas son:

a). acercar el banco a la empresa.

b). desarrollar los sistemas de seguridad necesarios que garanticen la confidencialidad y el buen fin del sistema informático.

c). suministrar toda aquella información correspondiente al entorno en que se desenvuelve la actividad de la empresa, bien de tipo financiero o bien relativa a acontecimientos de tipo político o económico.

d). suministrar una información actualizada y en tiempo real del saldo de las cuentas que la empresa mantenga con el banco, así

²⁸. ORBIS MARCOMBO. BIBLIOTECA DE ELECTRONICA/INFORMATICA. La Electrónica en la Oficina y la Banca. Tomo 7. Ediciones Orbis, S.A. Barcelona España, 1986. pág. 53.

como información, convenientemente tratada y ordenada, de todas las transacciones realizadas, bien sea de tipo crediticio o relacionadas con los mercados cambiarios o con el comercio exterior.

e). integrar en estos sistemas la información de las operaciones con los bancos.

f). iniciar transacciones desde el terminal de la propia empresa.

g). compatibilizar las terminales utilizadas por los clientes con el sistema informático del banco, de forma que la introducción de los servicios de banca electrónica no suponga una inversión adicional para la empresa.

En mérito a lo anterior, afirmamos que en la banca minorista es en donde las personas se dan cuenta mayormente de los avances tecnológicos en lo que se denomina la banca electrónica, ya que en la banca mayorista se reserva, generalmente, a empresas muy grandes, en las cuales una persona física no tiene contacto normalmente con estos sistemas, por lo cual, como ya lo hemos mencionado, la banca minorista es la más conocida por el público en general, ya que además de los servicios que ésta presta, de hoy en día ya se cuenta con los sistemas de "El Banco en su Casa", o "Banco por Teléfono", sistemas que consideramos son muy iguales, cambiando simplemente por el eslogan publicitario que utiliza un

banco en relación con otro. A mayor abundamiento, estos sistemas se utilizan a través de una pequeña terminal que se conecta al teléfono normal, y se accesa al sistema computarizado de la institución bancaria a través de tonos que ésta terminal utiliza, aunado a las claves confidenciales que el banco le proporciona a el cliente; o de otra manera, con los nuevos aparatos telefónicos, estos emiten tonos por medio de una tecla especial que diferencia el "tono" y el "pulso", siendo el primero de estos un sistema que emite ciertos tonos de sonidos de acuerdo a la tecla que se presione para dar instrucciones a un sistema central de computación, mientras que el pulso es el que sirve para marcar los números tradicionales comunes. De esta manera, el usuario tiene acceso a los sistemas bancarios, a través de los cuales puede realizar una serie de operaciones bancarias sin necesidad de desplazarse, y mucho menos de ir a una sucursal bancaria, ya que a través de estos sistemas se pueden realizar pagos, abonos, transferencia de fondos de una cuenta a otra, compra de valores, inversiones, etcétera, en la cual, el usuario se obliga frente a la institución del uso que éste realice de estos sistemas, creando derechos y obligaciones para ambas partes, de acuerdo a lo que previamente se haya pactado entre las partes, contratos en los cuales, por lo general, se expresan los términos y condiciones en que se obligan las partes, así como los riesgos y las responsabilidades para cada uno de ellos, de ahí la necesidad imperiosa de regular este tipo de transacciones bancarias, ya que a la fecha, nuestro sistema legal no contempla este tipo de contratos ni de operaciones.

Asimismo, y por otro lado, ya se han estado utilizando las terminales punto de venta, a través de las cuales, los establecimientos de bienes y servicios ponen en contacto las terminales suministradas por las instituciones bancarias, en la que el personal de los establecimientos ponen a funcionar la terminal, deslizando la tarjeta de crédito o de débito de el cliente, en la que se contiene la información básica como el número de cuenta el nombre del cliente, fecha de vencimiento de la tarjeta, el "NIP", número de identificación personal o firma electrónica, etcétera, información que es procesada y se envía a la central del banco, y si es de merecer aprobación por contar con crédito disponible o fondos suficientes, éste se aprueba y la terminal imprime un pagaré el cual es firmado por el cliente.

De acuerdo a lo anterior, de hoy en día a este tipo de operaciones se les ha llamado como operaciones con dinero electrónico como sustituto de las monedas y de los billetes, ya que el cliente en pocas ocasiones tiene en su poder físico esas cantidades de dinero, con las que realiza operaciones a través de estos medios modernos de comunicación y de informática.

En mérito a lo anterior, podemos decir que la banca electrónica está cambiando, y seguirá cambiando al mundo financiero, constituyendo la vanguardia de las aplicaciones electrónicas en el mundo económico, afectando no sólo al mundo de las empresas, sino también a las familias e individuos.

El futuro estará caracterizado por la utilización de terminales inteligentes ²³ para la operativa bancaria y el tratamiento de todo tipo de información desde el hogar o desde la oficina, y la aparición y uso del dinero electrónico como sustituto de las monedas y billetes, que de hecho, ya en la actualidad estamos viviendo este gran cambio, del cual no se ha hablado mucho, puesto que cada día ha ido desapareciendo a mayor velocidad el uso del dinero en billetes y monedas en las operaciones comerciales, y de cualquier otro tipo, ya que la gente prefiere el tener una seguridad económica, por tanto utiliza los servicios bancarios que cada día son más y mejores, para evitar cualquier riesgo en el manejo del dinero en efectivo, teniendo como consecuencia el uso de cuentas bancarias, o en las mismas casas de bolsa, en donde el cuenta-habiente cuenta con una chequera y una tarjeta, ya sea de crédito o de débito, a través de las cuales hace todas sus operaciones financieras, y ya es rara la ocasión que se hacen operaciones en efectivo, motivo por el cual, cada días se hace mayor uso del denominado "dinero electrónico".

Por otro lado, es muy importante hablar de la transferencia electrónica de fondos que es la consecuencia directa e inmediata de los tipos de operaciones de la banca electrónica.

²³. Se debe entender por terminales inteligentes aquellos sistemas de computo previamente programados, y que no requieren de la operación de persona alguna para funcionar, y van a ser estas, quienes decidan sobre las operaciones comerciales, tanto para realizarlas como para autorizarlas.

F). La Transferencia Electrónica de Fondos.

La Transferencia Electrónica de Fondos es una nueva manera de llevar a cabo transacciones o movimientos de información que importan dinero y operaciones financieras que suponen usualmente el pago y una eventual realización en tiempo real.

De esta forma, los medios electrónicos modernos proveen un vehículo totalmente nuevo y practico para realizar actos jurídicos de esta manera, cada vez más nos estamos alejando de la utilización de la moneda físicamente.

La Transferencia Electrónica de Fondos tiene su origen por el concepto que ha venido en voga actualmente de costo financiero. En efecto, entre más ágil y más veloz, sean manejadas las tesorerías de las empresas, éstas serán más productivas y más eficaces. Aunado a esto se tiene que agregar la velocidad de circulación del dinero, ya que en la medida en que este se maneje más rápidamente será más productivo para quien lo recibe y quien lo da.

La Transferencia Electrónica de Fondos obedece a algunos de los principios de los títulos de crédito: que es el agilizar la circulación del dinero, así como el tráfico comercial, tal es el caso como el obtener instantáneamente movimientos de información financiera, tales como los informes de los estados de cuenta, autorizaciones de tarjetas de crédito, fondos en cuentas de cheques, etc. ³⁰

³⁰. MEJAN, Luis Manuel. "La Transferencia Electrónica de Fondos". *Ars Iuris*. Revista de la Escuela de Derecho de la Universidad Panamericana. Volumen 2, octubre de 1989. México, 1989.

Por su parte, la UNCITRAL (United Nations Commission on International Trade Law) Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, citado por el maestro Dávalos Mejía en su obra Derecho Bancario y Contratos de Crédito, define como transferencia electrónica de fondos en la que una o más de las operaciones del proceso que antes se desarrollaba sobre la base de técnicas documentales, se efectúa ahora mediante técnicas electrónicas. ³¹

Uno de los aspectos jurídicos más relevantes de la automatización bancaria o de lo que podríamos llamar Derecho Informático Bancario es el constituido por las transferencias electrónicas de fondos.

No obstante la diversidad de medios señalados, puesto que la transferencia de fondos -también llamada "pase de fondos" o "giro bancario"- es una operación bancaria clásica, corresponde indagar qué particularidades le agrega la calificación de "electrónica".

En su esencia, toda transferencia consiste en un traspaso de fondos de una cuenta a otra, que desempeña la función económica de efectuar pagos sin desplazamiento de dinero. Se trata, en realidad, de un simple juego contable por el cual se asienta un débito en la cuenta del dador de la orden y un crédito en la cuenta del

pág. 80.

³¹. DAVALOS MEJIA, Carlos Felipe. Derecho Bancario y Contratos de Crédito. 2ª Edición. Editorial Harla, S.A. de C.V. México, 1992. pág. 474.

beneficiario. ³²

En la práctica, pueden distinguirse cuatro clases de transferencias de fondos: entre cuentas que un cliente tiene en la misma institución bancaria, ya sea en una sucursal o en distintas sucursales; de la cuenta del ordenante a la de otra persona cuando ambas están radicadas en el mismo banco; entre cuentas de un mismo titular existentes en distintos bancos; y de la cuenta de una persona abierta en un banco a la de un tercero radicada en otra entidad.

En mérito a lo anterior, podemos decir que la aparición de los sistemas de banca electrónica tiene una relevancia económica, pues al permitir una mejor gestión de las tesorerías y de los recursos económicos van a afectar a la demanda de dinero, permitiendo que con la misma cantidad de oferta monetaria se puede hacer frente a un mayor número de transacciones sin que por ello sea afectado el poder adquisitivo de la unidad monetaria, al no tener que recurrirse a expansiones crediticias para suministrar la liquidez necesaria.

El futuro está abierto, y en los próximos años se irán introduciendo nuevas aplicaciones de la electrónica que no sólo procurarán un mejor servicio sino que reducirán de forma considerable los costos de transacciones asociados a todo intercambio mercantil de índole monetaria.

En virtud de lo expuesto anteriormente, vale la pena hablar

³². DELPIAZZO, Carlos. "Transferencia Electrónica de Fondos". Décimo Encuentro Latinoamericano de Abogados Expertos en Derecho Bancario. Asociación Bancaria de Venezuela. Caracas, 1991. pág. 9.

del documento electrónico, ya que la mayoría de estas operaciones van a estar respaldadas por esta clase de documentos, a los cuales, a la fecha, no se les ha dado la importancia que los mismos revisten.

G). El Documento.

Antes de tratar el documento electrónico, es indispensable tener claro el concepto de documento, ya que es a raíz de este cuando pueden surgir controversias en cuanto a la celebración de cualquier contrato, o al momento de hacer valer un derecho o el exigir el cumplimiento de una obligación. La importancia del documento es de suma trascendencia, ya que este es el que va a constituir prueba de la celebración de un hecho o acto jurídico.

La palabra documento proviene del latín, documentum, docere, docente, doctrina, todo aquello, en fin, que enseña algo, desplazando a la ignorancia.³³

El documento es la representación material idónea para poner de manifiesto la existencia de un hecho o acto jurídico, susceptible de servir, en caso necesario, como elemento probatorio.³⁴

Asimismo, el documento es la escritura ó instrumento con que

³³. DOMINGUEZ DEL RIO, Alfredo. Compendio Teórico Práctico de Derecho Procesal Civil. Editorial Porrúa, S.A. México, 1987. pág. 200.

³⁴. PINA, Rafael De. y PINA VARA, Rafael De. Diccionario de Derecho. Editorial Porrúa. 15ª Edición. México, 1988. pág. 243.

se prueba ó confirma alguna cosa, agregando que el instrumento es cualquiera de las herramientas, utensilios y máquinas que sirven a los hombres para trabajar, o en general, todo lo que sirve para instruir una causa, todo lo que conduce a la averiguación de la verdad, todo lo que da luz sobre la existencia de un hecho o convenio. ³⁵

Por otro lado, Chioventa, define al documento en sentido amplio, como toda representación material destinada e idónea para reproducir una cierta manifestación del pensamiento. Y tiene suma importancia como medio de prueba, variable, además, según que: a), la manifestación del pensamiento reproducida esté más o menos ligada a los hechos del pleito, aparezca más o menos seria y sincera; b), la reproducción sea más o menos fiel y atendible. ³⁶

En mérito a lo anterior, los documentos escritos no son, por lo tanto, la única manifestación de la prueba documental.

Las fotografías, cintas cinematográficas, copias fotostáticas, registros dactiloscópicos, fonográficos, etcétera, a que se refieren los artículos 373, 374 y 375 del Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal constituyen variedades de la prueba documental.

La idoneidad de estos documentos para perpetuar hechos pasados

³⁵. LOZANO, Antonio de J. Diccionario Razonado de Legislación y Jurisprudencia Mexicanas. J. Balleca y Compañía, Sucesores, Editores. México, 1905. pág. 464.

³⁶. CHIOVENTA, José. Principios de Derecho Procesal Civil. Tomo 11. Cárdenas Editor y Distribuidor. México, 1980. pág. 369.

-que en algunos casos pueden constituir una prueba extraordinariamente pertinente- es indiscutible.

La aceptación de documento tienen procesalmente un sentido muy semejante al que se le atribuye en el campo de la investigación histórica.

CLASIFICACION DE LOS DOCUMENTOS. La clasificación de los documentos que, desde el punto de vista que más nos interesa para el desarrollo de este trabajo, son los públicos y privados.

a). El Documento Público.

LOS DOCUMENTOS PUBLICOS. Los documentos públicos son los otorgados por autoridades o funcionarios públicos dentro de los límites de sus atribuciones, o por personas investidas de fe pública ³⁷ dentro del ámbito de su competencia en legal forma.

Los documentos públicos se clasifican, a su vez, en notariales o instrumentos, autorizados por los notarios, administrativos, expedidos por funcionarios de este orden, en el ejercicio de su cargo y dentro del límite de sus atribuciones, judiciales derivados

³⁷. La fe pública es la calidad de la certeza atribuida al contenido de los documentos notariales y a las certificaciones de quienes se hallan autorizados para ejercerla por la legislación mercantil. La fe pública presenta diversas modalidades como lo son la notarial, representada por la actividad del notario dirigida a la autorización de los contratos y demás actos jurídicos extrajudiciales; la registral, que se refiere a lo hecho constar por el registrador de la propiedad en los libros del registro a su cargo; la judicial, atribuida al secretario judicial, en su calidad de autenticador de las actividades del proceso, y la mercantil, confiada a los corredores de comercio, etc., en relación con sus funciones características.

del ejercicio de la función judicial, y mercantiles, autorizados por quienes tienen, según la legislación correspondiente, concedidas funciones de carácter notarial en esta materia.

En efecto, el artículo 327 de la Ley Adjetiva Local define a los documentos públicos de la siguiente manera:

ARTICULO 327. Son documentos públicos:

I. Los testimonios de las escrituras públicas otorgadas con arreglo a derecho y las escrituras originales mismas;

II. Los documentos auténticos expedidos por funcionarios que desempeñen cargo público en lo que se refiera al ejercicio de sus funciones;

III. Los documentos auténticos, libros de actas, estatutos, registros y catastros que se hallen en los archivos públicos, o los dependientes del gobierno federal, de los Estados, de los Ayuntamiento o del Distrito Federal;

IV. Las certificaciones de las actas del estado civil expedidas por los jueces del registro Civil, respecto a constancias existentes en los libros correspondientes;

V. Las certificaciones de constancias existentes en los archivos públicos expedidas por funcionarios a quienes compete;

VI. Las certificaciones de constancias existentes en los archivos parroquiales y que se refieran a actos pasados antes del establecimiento del Registro Civil, siempre que fuesen cotejadas por notario público o quien haga sus veces con arreglo a derecho;

VII. Las ordenanzas, estatutos, reglamentos y actas de sociedades o asociaciones, universidades, siempre que estuvieren aprobados por el gobierno general o de los estados, y las copias certificadas que de ellos se expidieren;

VIII. Las actuaciones judiciales de toda especie;

IX. Las certificaciones que expidieren las bolsas mercantiles o mineras autorizadas por la ley y las expedidas por corredores titulados con arreglo al Código de Comercio;

X. Los demás a los que se les reconozca ese carácter por la ley.

De acuerdo a lo anterior, debemos diferenciar lo que es una escritura, acta y testimonio de las escrituras, ya que las tres son diferentes, de acuerdo a lo que establece la Ley del Notariado Para el Distrito Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación del día 8 de enero de 1980.

El artículo 60 de la Ley del Notariado Para el Distrito Federal entiende por escritura, cualquiera de los siguientes instrumentos públicos: I. El original que el notario asiente en el libro autorizado, para hacer constar un acto jurídico, y que contenga las firmas de los comparecientes y la firma y sello del notario, y II. El original que se integre por el documento en que se consigne el acto jurídico de que se trate, y por un extracto de éste que contenga sus elementos esenciales y se asiente en el libro autorizado.

Por otro lado, el artículo 82 de la ley antes citada, define al acta notarial como el instrumento original en el que el notario hace constar bajo su fe uno o varios hechos presenciados por él, y que éste asienta en un libro del protocolo a su cargo a solicitud de parte interesada y que autoriza mediante su firma y sello. Dentro de los hechos que debe consignar el notario en las actas son: notificaciones, interpelaciones, requerimientos, protestos, comprobación de firmas, hechos materiales, cotejo de documentos, entrega de documentos, declaraciones de una o más personas, y en general toda clase de hechos, abstenciones, estados y situaciones que guarden personas y cosas de apreciación objetiva, etcétera.

Testimonio es la copia en la que se transcribe íntegramente una escritura o acta notarial y se transcribe o se incluyen reproducidos los documentos anexos que obran en el apéndice, con excepción de los que estuvieren redactados en idioma extranjero, a

no ser que se les incluya en fotocopia, con su respectiva traducción y los que se hayan insertado en el instrumento (artículo 93).

Por su parte, el Código de Comercio define a los instrumentos públicos en su artículo 1237, diciendo que: son instrumentos públicos los que están reputados como tales en las leyes comunes, y además las pólizas de contratos mercantiles celebrados con la intervención de corredor y autorizados por éste, conforme a lo dispuesto en el presente código.

b). El Documento Privado.

LOS DOCUMENTOS PRIVADOS. Documentos privados son los escritos que consignan hechos o actos jurídicos realizados entre los particulares.

La característica esencial de estos escritos es precisamente la ausencia de la intervención de una autoridad o de un fedatario en el momento de su otorgamiento.

No obstante lo anterior, nuestra legislación exige, en muchos casos, la forma escrita para crear obligaciones de carácter unilateral o bilateral, pero no ordena que los otorgantes deban comparecer ante notario o fedatario alguno para que el documento sea válido.

Tratándose de documentos que consignan obligaciones, la legislación civil exige que sean firmados por todas las personas a

las cuales se imponga esa obligación y si alguna no sabe firmar, lo hará otra a su ruego y en el documento se imprimirá la huella digital del interesado que no firmó, de acuerdo a lo establecido por el artículo 1834 del Código Civil para el Distrito Federal.

En los documentos privados que consignan actos jurídicos, la autenticidad de los mismos proviene de las firmas o de la huella digital impresa, pero a diferencia de los documentos públicos, el que asevere la autenticidad debe acreditarla por medios preventivos o durante el procedimiento judicial mismo.

Los documentos privados se enumeran y definen, de acuerdo al artículo 334 del Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal como: son documentos privados los vales, pagarés, libros de cuentas, cartas y demás escritos firmados o formados por las partes o de su orden y que no estén autorizados por escribanos o funcionario competente.

Por su parte, el Código de Comercio define al documento privado, en el artículo 1238, como cualquier otro no comprendido en lo que dispone el artículo anterior, es decir el artículo 1237.

En mérito a lo anterior, y vista la diferencia entre documento público y privado, es conveniente tratar el documento electrónico, mismo que ha surgido como consecuencia de las nuevas tecnologías que estamos viviendo, y que el legislador, en México, todavía no lo

ha tomado en cuenta, teniendo como consecuencia una falta de regulación y por tanto una inseguridad jurídica al momento de la contratación entre las partes.

c). El Documento Electrónico.

El uso cada vez más extendido de las computadoras en la vida social, así como de la difusión de las transferencias electrónicas de fondos hacen que cada día la gente tenga mayor acercamiento a estos medios automatizados, y por tanto, la utilización de documentos provenientes de sistemas de cómputo, como lo son: desde boletos de entrada para algún espectáculo hasta jurisprudencias emitidas por la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

Se trata pues, de un fenómeno que ha tenido un origen reciente, en el cual, estamos viviendo los comienzos, sin que exista la posibilidad del retorno a las formas tradicionales, en tanto que las computadoras son los únicos instrumentos en condiciones de satisfacer las más sofisticadas exigencias de todos los componentes sociales, por lo cual, resulta evidente que el fuerte impacto de la informática en la sociedad va imponiendo serios cambios, en diversas áreas del quehacer humano, incluidas entre ellas la jurídica.

Como consecuencia de lo anterior, se va a ir reemplazando el documento escrito por el documento electrónico.

En opinión del tratadista italiano Giannantonio, Ettore, no es difícil prever que, en breve período de tiempo, toda la actividad

de la documentación se desarrollará, salvo algunos casos, en formas automatizadas, consecuentemente, el documento tradicionalmente conocido, será casi sustituido por el documento electrónico.³⁸

En primer lugar, por documento electrónico cabe entender sea el documento formado por la computadora, sea el documento formado por medio de la computadora. En el primer caso la computadora no se limita a materializar una voluntad, una decisión, una regulación de intereses ya formados, sino que, conforme a una serie de datos y parámetros y a un adecuado programa, decide, en el caso concreto, el contenido de la regulación de intereses. Es este el caso del contrato o del negocio jurídico concluido mediante una computadora o entre computadoras, sobre el cual, la doctrina ha comenzado a poner su atención.³⁹

De acuerdo a lo anterior, y en opinión al citado tratadista, hay que diferenciar entre dos clases de documentos electrónico, el documento formado por la computadora sin la intervención del hombre, y el formado con la voluntad del hombre. En éste último caso, la computadora no se limitará a documentar una voluntad externa, sino que determinará el contenido de tal voluntad; el lenguaje electrónico no constituye simple documentación de voluntad ya expresada en las formas tradicionales, sino que constituye la forma entendida como elemento expresivo necesario de tal voluntad,

³⁸, GIANNANTONIO, Ettore. "El Valor Jurídico del Documento Electrónico". Informática y Derecho. Aportes de Doctrina Internacional. Ediciones de Palma. Volumen 10. Buenos Aires, 1987. pág. 94.

³⁹. Opus Cit. pág. 94.

la manifestación exterior necesaria de la regulación de intereses.

Por lo referente a el documento formado por la computadora sin la intervención de la voluntad del hombre lo descartamos de nuestro análisis, ya que la actividad de la computadora no se dirige a construir, sino sólo a comprobar, y, por tanto, a hacer menos importante su tratamiento, ya que lo importante es la intervención de la voluntad del hombre, como ya se expreso, realizando un hecho o acto jurídico.

Conforme al profesor italiano en cita, el documento electrónico se debe diferenciar en sentido amplio y en sentido estricto.

El documento en sentido estricto presenta como nota diferencial que no puede llegar al conocimiento del hombre sino mediante la intervención de las computadoras traductoras que hacen perceptibles y comprensibles las señales digitales de que están constituidos.

Los documentos electrónicos en sentido estricto pueden ser distinguidos en relación con su grado de conservabilidad. Algunos en efecto, como por ejemplo los datos contenidos en las memorias circuitales RAM (Random Access Memory)⁴⁰, son de carácter volátil, o sea que se cancelan o destruyen automáticamente en cuanto se apaga o desconecta la computadora.

El documento así elaborado, puede perdurar en el tiempo si este se almacena en discos, cintas magnéticas o en algún otro

⁴⁰. RAM (Random Access Memory). La memoria RAM es el almacenamiento concebido para proporcionar un tiempo de acceso constante para cualquier posición direccionada, cualquiera que sea la posición previamente direccionada.

soporte, en general, magnéticos externos a la computadora. Esta clase de documentos permanecerán almacenados y memorizados hasta el momento en que una intervención humana proceda a cancelarlos; otros, por fin, como los datos contenidos en las memoras ROM (Read Only Memory) ⁴¹, están destinados a permanecer inalterables en el tiempo.

Atendiendo a la función de estos documentos es sentido amplio, y el tratadista Giannantonio diferencia:

a). Los introducidos en la memoria, a través de la intervención humana,

b). Los introducidos por medio de una máquina (lector óptico). para el autor en cita, la distinción es relevante, ya que la memorización de un documento preexistente puede verificarse a través de la reproducción en facsímil de la forma y contenido del documento original. En el primer caso, se forma un nuevo documento, aún cuando su contenido sea igual al transcrito; en el segundo, el documento constituye no ya la transcripción, sino la reproducción automática de la forma y del contenido del documento original preexistente.

Ahora bien, para que a el documento electrónico se le considere como instrumento privado, es necesario que primeramente

⁴¹. Ver cita 4 del presente capítulo.

se le considere como documento escrito.

Lo relevante para que exista escritura es la fijación sobre un soporte material de un mensaje destinado a la conservación. Desde este punto de vista, no se encuentra inconveniente para considerar el documento electrónico como documento privado, ya que contiene un texto alfanumérico o diseño de gráficos, que constituyen un mensaje, así como también un lenguaje convencional como el de los bits ⁴², y está destinado a permanecer en el tiempo.

De acuerdo a lo anterior, nos lleva a sostener que nos encontramos en presencia de un documento privado, lo cual constituye un primer paso, pero que sucede con la firma del documento privado?

Como lo indicaremos en el siguiente apartado, así como quedo manifestado en los incisos anteriores, la firma es condición esencial para la existencia del documento privado.

La firma es concebida como una manifestación de autoría del hecho o acto jurídico, así como de la autenticidad de la declaración de voluntad contenida en el documento suscrito. Las especificaciones de la escritura de cada persona y la posibilidad de determinar se autoría por medios periciales prudenciales confiables, determinan su exigencia y existencia.

El uso masivo y la relevancia económica y cultural de las transacciones realizadas por medio de las computadoras han

⁴². BIT. Contracción de binary digit (dígito binario). Unidad de información que puede adoptar dos valores o estados distintos. Es la unidad básica de información de todos los sistemas de computación. El bit tiene un valor de 0 o 1. Ocho bits hacen un byte, que es un carácter.

contribuido a reforzar la investigación y estudio de esta área, al grado que hoy se puede afirmar que el documento electrónico tiene niveles superiores de seguridad que los tradicionales escritos.

De acuerdo a lo anterior, y para ejemplificar lo que es un documento electrónico podemos mencionar que es todo documento que se realiza a través de una computadora, el cual representa ciertas ideas, y que puede materializarse en papel, como suele ser en la mayoría de los casos, o simplemente consultarse en una computadora, tal es el caso, cuando se realiza un documento a través de la computadora, y posteriormente éste es impreso en papel, el cual, y dependiendo del contenido del mismo se firmará o no por la persona que lo haya elaborado, tomando en cuenta, que para realizar un documento electrónico se requiere de una voluntad determinada, y como ejemplo más amplio, podemos mencionar que cuando esta tesis se estuvo realizando, se crea un archivo, al cual denominamos documento electrónico ya que ésta existe dentro de un archivo (file) que se destina a permanecer en el tiempo puesto que se graba en un disco, o puede ser grabada en una cinta, o en la memoria central (disco duro) de la computadora, y hasta en tanto no sea impresa seguirá siendo un documento electrónico, y una vez que esto suceda, ya se le denominará documento privado.

Visto lo analizado en relación con el documento electrónico, es conveniente hacer un breve análisis de lo que es y lo que se entiende por firma.

H). La Firma.

De acuerdo a Mustapich la firma es el nombre escrito por propia mano en caracteres alfabéticos y de una manera particular, al pie del documento, al efecto de autenticar su contenido. ⁴³

Planiol y Ripert definen a la firma como una inscripción manuscrita que indica el nombre de una persona que entiende hacer suyas las declaraciones del acto. ⁴⁴

Alfredo Baltierra afirma que las definiciones antes citadas no concuerdan con la realidad, ya que al indicar que la firma es el nombre escrito por propia mano en caracteres alfabéticos deja sin efecto aquellas firmas que se componen exclusivamente de rasgos no asimilables a los caracteres alfabéticos. De acuerdo a lo anterior, ambas definiciones coinciden en señalar las dos constantes que deben prevalecer para que una firma sea tomada como tal; en primer lugar, el hecho de tratarse de una inscripción manuscrita realizada de una manera particular, y, en segundo lugar, el que dicha inscripción sea hecha con el ánimo de obligarse al reconocimiento del contexto del escrito en el que se estampe.

Tomando como base las dos constantes citadas, es factible concluir que la firma autógrafa en la época contemporánea viene a ser el signo distintivo de la persona jurídica que lo estampa, ya

⁴³. Citado por BALTIERRA GUERRERO, Alfredo en "La Firma Autógrafa en el Derecho Bancario". Revista de la Facultad de Derecho de México. Universidad Nacional Autónoma de México. Tomo XXXII, Enero-junio, 1982. Números 121-122-123. México, 1982. pág. 17.

⁴⁴. ídem.

sean personas física o morales, con el ánimo de obligarse, esto es, de adherirse al postulado del escrito, de indicar su consentimiento expreso con el contexto de que se trate. ⁴⁵

Usualmente, la firma autógrafa contiene el nombre y primer apellido o alguno de éstos, manuscritos de una manera particular, acompañados de una o dos iniciales así como rasgos diversos que en la mayoría de las veces son ilegibles, sin embargo, la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha establecido que la firma puede estar constituida por los caracteres, signos o nombres que use o estampe determinada persona en un documento para obligarse a responder del contenido de ese documento o para hacer constar que ha decidido alguna cosa.

Asimismo, la media firma es la sola inscripción de la rúbrica o inicial, y por firma completa la constituida por todos los rasgos y caracteres alfabéticos que se inscriben como tal en los documentos a los que se les trata de dar absoluta autenticidad, tales como los documentos públicos, en los que solamente tienen validez exclusiva la firma completa, sino también a la rúbrica, tal y como lo establece el Código Civil para el Distrito Federal en su artículo 1522, tratándose de testamento público cerrado, en donde indica que el testador debe rubricar todas las hojas y firmar al calce del testamento. ⁴⁶

⁴⁵, BALTIERRA GUERRERO, Alfredo. "La Firma Autógrafa en el Derecho Bancario". Revista de la Facultad de Derecho de México. Universidad Nacional Autónoma de México. Tomo XXXII, Enero-junio, 1982. Números 121-122-123. México, 1982. pág. 17.

⁴⁶. Opus Cit. pág. 19.

Ahora bien, la firma tiene como naturaleza jurídica la expresión de voluntariedad, ya que al firmarse un documento, el suscriptor se está haciendo responsable de su contenido en lo particular, tal y como lo establece el artículo 204 del Código Federal de Procedimientos Civiles, que a la letra dice:

ARTICULO 204.- Se reputa autor de un documento privado al que lo suscribe, salvo la excepción que trata el artículo 206. Se entiende por suscripción, la colocación, al pie del escrito, de las palabras que, con respecto al destino del mismo, sean idóneas para identificar a la persona que lo suscribe.

La suscripción hace plena fe de la formación del documento por cuenta del suscriptor, aun cuando el texto no haya sido escrito ni en todo ni en parte por él, excepto por lo que se refiere a agregados interlineales o marginales, cancelaciones o cualesquiera otras modificaciones contenidas en él, las cuales no se reputan provenientes del autor, si no están escritas por su mano, o no se ha hecho mención de ellas antes de la suscripción.

Aunado a lo anterior, la firma es afirmación de individualidad, pero sobre todo de voluntariedad. En el primer aspecto ella significa que ha sido la persona firmante y no otra quien ha suscrito el documento. En el segundo que se acepta lo que allí se manifiesta.

En efecto, al estampar la firma en un documento, el suscriptor hace suyo en todos sus términos el contenido de ese documento, aceptándolo tanto en su contenido como en su alcance, por lo cual, produce efectos en el campo jurídico.

Nuestra legislación no define ampliamente a lo que es la firma, sino simplemente se refiere a que ciertos actos deben ser firmados por el suscriptor, según se desprende del artículo 1522 del Código Civil para el Distrito Federal, y de la misma manera, el

Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal no define, y tampoco da los elementos de la firma, de lo que se desprende que dentro de nuestras legislaciones la que más trata a la firma es el Código Federal de Procedimientos Civiles, más sin embargo, tampoco da una definición de la misma, por lo cual, hay que basarse en la doctrina para determinar que es la firma, así como sus características.

De acuerdo a lo ya expuesto, consideramos que la firma es la forma en la que una persona está manifestando expresamente la forma en que se quiere obligar, con el simple hecho de estampar su firma o su rúbrica en un documento, con lo cual, está expresando la forma y términos en que se ha querido obligar, y autenticando el contenido de ese documento.

Cabe mencionar que la firma debe ser puesta por puño y letra de su autor, salvo en los casos en que la ley permita otra cosa, como por ejemplo, en el caso de la suscripción de acciones de sociedades anónimas la firma de los administradores puede estar impresa en facsímil. En efecto, el artículo 125, fracción VIII de la Ley General de Sociedades Mercantiles establece:

"ARTICULO 125. Los títulos de las acciones y los certificados provisionales deberán expresar:

...VIII.- La firma autógrafa de los administradores que conforme al contrato social deban suscribir el documento, o bien la firma impresa en facsímil de dichos administradores, a condición en éste último caso, de que se deposite el original de las firmas respectivas en el Registro Público de Comercio en que se haya registrado la sociedad".

Es importante mencionar que se entiende por facsímil, ya que

facsimilar o facsímile significa la perfecta reproducción o imitación de un escrito, firma, impreso, dibujo, etcétera. ⁴⁷

Por lo que respecta a las firmas en facsimilar, nuestro Máximo Tribunal ha establecido las siguientes ejecutorias:

FIRMAS EN FACSIMIL.- Las firmas que aparecen puestas con facsimilar litográficas o sellos de goma, deben tenerse como válidas y pueden darse por reconocidas, ya que los medios de que sus autores se valgan para estampar en un documento sus nombres, rúbricas y carácter o atributo que ostentan, no alteran la autenticidad que a esas constancias debe dárseles. Medios que, por otra parte, son de la incumbencia personal de sus autores.

Amparo 80/1932. Los Leñadores de Mundo, S.A. 20 de marzo de 1933, 5ª Época. Tomo XXXVII.

FACSIMIL. NO DETERMINA LA INEXISTENCIA DE FIRMA.- El hecho de que la resolución impugnada contenga facsimilar y no firma autógrafa no significa que aquella carezca de dicho requisito formal.

A.D. 163/78. Grasas Mexicanas, S.A. 30 de marzo de 1978. Unanimidad de votos. Ponente: Sergio Hugo Chapital.

Como se desprende de las ejecutorias transcritas, la Suprema Corte ha sostenido el criterio que la firma estampada en facsimilar, surte todos los efectos legales, al igual que una firma autógrafa.

De acuerdo a lo anterior, a la palabra facsimilar también se le ha dado otro significado, que es el sinónimo de Telefax o Fax, ya que en otros países de habla hispana se le denomina facsimilar a lo que nosotros conocemos por telefax, según lo que ya dejamos anotado en incisos anteriores.

Por tanto, y de acuerdo a lo anterior, las acciones de una

⁴⁷. PALOMAR DE MIGUEL, Juan. Diccionario Para Juristas. Mayo Ediciones, S. de R. L. México, 1981. pág. 581.

sociedad son títulos de crédito en los términos de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, mismas que no llevan la firma autógrafa de los administradores, pero que sin embargo son títulos de crédito, de acuerdo a las características de los mismos, que son la incorporación, legitimación, literalidad y autonomía.

a). La Firma Electrónica.

Por otro lado, en la actualidad hablamos a diario de la firma electrónica, a lo que otros denominan número de identificación personal, o simplemente una clave de acceso personal o password, según el uso que se le de.

Cabe mencionar que hasta el momento no hemos encontrado una definición de lo que sea la firma electrónica, la cual usaremos indistintamente con número de identificación personal (NIP en México, y PIN en los países de habla inglés, que significa Personal Identification Number) y password, ya que en nuestro criterio, son sinónimos, en mérito a las siguientes consideraciones.

Si la firma es la forma en la que una persona está manifestando expresamente la forma en que se quiere obligar, con el simple hecho de estampar su firma o su rúbrica en un documento, habría que agregar que la firma electrónica es la que se estampa a través de una serie de números frente a un cajero automático de los bancos, en los cuales, cuando se utiliza una tarjeta de crédito, o una tarjeta de débito, siempre hay que proporcionar una clave de acceso a la computadora, a través de la cual, el centro de cómputo de los

bancos dan acceso a las operaciones que se deseen realizar en ese cajero, ya sea consulta de saldo, disposición en efectivo, depósito a la cuenta o la transferencia electrónica de fondos, entre otras operaciones que realizan estos cajeros automáticos.

En efecto, los cajeros automáticos son terminales de computación que tienen instalados los bancos alrededor de todas las partes del mundo, a través de las cuales, una persona accesa su tarjeta a las terminales del banco, y ésta solicita el NIP, el cual será verificado por la terminal para dar acceso a la utilización del cajero automático.

Es importante señalar, de acuerdo a nuestro criterio que la diferencia entre firma electrónica y número de identificación personal solo estriba en cuanto a la Institución bancaria que la utilice, así como para efectos publicitarios.

Por otro lado, consideramos que el password o clave de acceso es sinónimo de la firma electrónica y del nip, estribando la diferencia, en cuanto al uso que se le de. En efecto, el password se utiliza para tener acceso a cierto archivos almacenados en las memorias de las computadoras, lo cual es la misma función que se le da a la firma electrónica, a diferencia que, por lo general, el nip o firma electrónica, dependiendo de la Institución bancaria ante la cual se haya tramitado la tarjeta de crédito podrá o no cambiarse dicha forma por el propio usuario, ya que existen bancos en los que al usuario le es otorgado su NIP por la Institución bancaria, pero dependiendo del banco, éste podrá ser cambiado a elección del usuario, mientras que el password va a ser impuesto

por la persona que elabore un archivo con la finalidad de restringir el acceso al mismo de cualquier otra persona no autorizada.

Asimismo, es importante destacar que en relación a la firma electrónica, en el contrato de apertura de crédito o de depósito en cuenta corriente que celebra una persona con una institución bancaria, en el mismo se establece que por la simple utilización de las tarjetas expedidas por el banco, así como de la firma electrónica será la forma en que la persona o usuario se está obligando frente a la institución, ya que no se firma ningún pagaré como se utiliza para la adquisición de bienes y servicios que se hace frente a establecimientos mercantiles.

I). La Informática y el Derecho.

a). Que es la Informática.

La informática es la ciencia que estudia el diseño y utilización de equipos, sistemas y procedimientos para obtener información. ⁴⁸

Mora y Molino, citado por el maestro Julio Tellez, definen a la informática como las relaciones entre los medios (equipo), los datos y la información necesaria en la toma de decisiones desde el

⁴⁸. PRADO, Pedro Antonio. La Informática y el Abogado. Abeledo-Perrot, S.A.E. e I. Buenos Aires, Argentina, 1988. pág. 13.

punto de vista de un sistema integrado.⁴⁹

Por su parte, el maestro Julio Tellez Valdes, define a la informática como el conjunto de técnicas destinadas al tratamiento lógico y automático de la información para una mejor toma de decisiones.⁵⁰

Asimismo, podemos decir que la informática es la ciencia del tratamiento racional y automático de la información. La informática utiliza computadoras y otras máquinas para cumplir con sus fines.

La computadora es el instrumento esencial con que cuenta la informática para procesar datos y generar información por medios automáticos, y como tal es una herramienta al servicio del hombre pese a que se hayan invertido muchas horas tratando de equiparlo al cerebro humano.

Asimismo, y de acuerdo a lo que hemos expuesto en incisos anteriores, la computadora es un aparato inútil en tanto el hombre no introduzca en ellas los datos o instrucciones indispensables que les permitan desarrollar una labor determinada.

⁴⁹. TELLEZ VALDES, Julio. Derecho Informático. Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1987. pág. 11.

⁵⁰. Opus Cit. pág. 11.

Pero ello, de ningún modo significa que, para operar una computadora haya que aprender a crear aquellas instrucciones y disponerlas ordenadamente a efectos de que la computadora pueda desarrollar la labor que se desea.

De esta manera, no es indispensable que una persona tenga altos grados de conocimiento en relación a las computadoras, puesto que para operar una máquina o computadora, simplemente se requiere encender el equipo y darle las instrucciones necesarias para que cumpla con la actividad requerida, en virtud de que éstas ya fueron elaboradas y dispuestas antes por personas altamente capacitadas en el área, por tanto, no son los usuarios de computadoras quienes deben adquirir conocimientos para preparar las instrucciones, sino los especialistas en informática o cibernética.

En virtud de lo anterior, la informática, como uno de los fenómenos más relevantes de nuestros días, no deja de ser necesaria para todos los ámbitos de la vida humana, y del conocimiento humano, dentro de las cuales el derecho no puede ni debe ser la excepción, dando lugar a una nueva interdisciplina conocida como el derecho informático.

Así, para el maestro Julio Tellez el derecho informático es una rama de las ciencias jurídicas que contempla a la informática como instrumento (informática jurídica) y como objeto de estudio

(derecho de la informática).⁵¹

De acuerdo a lo anterior, podemos decir que la informática es la ciencia del tratamiento racional particularmente a través de máquinas automáticas, denominadas computadoras, de la información considerada como el soporte de conocimientos humanos que son almacenados, procesados y recuperados por medio de comunicaciones en los aspectos económico y social.

b). La Informática Jurídica.

La información jurídica tiene una especial importancia para la sociedad. El derecho cumple una función reguladora a través del establecimiento de reglas de las que derivan los derechos y obligaciones de las personas, tanto de las personas entre sí, cuanto a su relación con el poder público. Igualmente, el derecho tiene una función promocional por la que establece mecanismos y medios de los cuales pueden hacer uso las personas en su propio interés o de la sociedad. La existencia de un derecho en la sociedad señala la importancia del mismo como un factor fundamental de estabilidad y consolidación social.

⁵¹. TELLEZ VALDES, Julio. Derecho Informático. Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1987. pág. 26.

La informática, como uno de los fenómenos más significativos de los últimos tiempos deja sentir su incontenible influjo en prácticamente todas las áreas del conocimiento humano (ciencias del ser y del deber ser), dentro de las cuales el derecho no puede ni debe ser la excepción, dando lugar, en términos instrumentales, a la llamada informática jurídica.

La informática jurídica nace como un instrumento al servicio del derecho, cuando la tecnología produce una transformación de las computadoras, habilitándolos ya no sólo como máquinas aptas para el manejo de números, sino también para la generación y manipulación de textos.

El maestro Julio Tellez, define a la informática jurídica, en sentido general, como el conjunto de aplicaciones de la informática en el ámbito del derecho. En efecto, en términos generales, se entiende por informática jurídica la técnica interdisciplinaria que tiene por objeto el estudio e investigación de los conocimientos de la informática general, aplicables a la recuperación de información jurídica, así como la elaboración y aprovechamiento de los instrumentos de análisis y tratamiento de información jurídica necesarios para lograr dicha recuperación.⁵¹

⁵¹. Opus Cit. pág. 29.

c). Clases de informática.

En un principio, las aplicaciones en el ámbito del derecho en materia informática, estuvieron limitadas a la utilización de bancos de datos para cargar, clasificar y procesar información jurídica de relevancia, sea legislación, jurisprudencia o doctrina, actividad que se conoce como informática jurídica documental o documentaria.

Con el correr del tiempo, comenzaron a desarrollarse otras clases de aplicaciones, destinadas a realizar mediante las computadoras diversas tareas de orden repetitivo, tanto en el área registral, como en el judicial y en el profesional. Esta clase de aplicación está ubicada dentro de lo que se denomina informática jurídica de gestión.

El continuo desarrollo tecnológico produjo hechos insospechados, tales como la posibilidad de utilizar computadoras para adoptar decisiones en relación a ciertas cuestiones jurídicas, mediante el uso de sistemas expertos a los que se les denomina informática jurídica de decisión.⁵³

1. Informática Jurídica Documental.

Dentro de la informática jurídica documentaria su primordial

⁵³. PRADO, Pedro Antonio. La Informática y el Abogado. Abeledo-Perrot, S.A.E. e I. Buenos Aires, Argentina, 1988. pág. 62.

función es el almacenamiento y recuperación de grandes acervos de información jurídica.

En efecto, la posibilidad de manipular datos a gran velocidad que tienen las computadoras incluye, la de manejar información jurídica, y éste es justamente el objeto de la informática documental, que se ocupa de aplicaciones de esa naturaleza, tendientes a facilitar la conservación, clasificación y selección ordenada de datos jurídicos.

La informática jurídica documental es la que ha logrado mayor desarrollo dentro del ámbito de la informática jurídica. Los inconvenientes que apareja el manejo de la información legislativa por los métodos tradicionales y que tiene origen en el constante incremento del número de disposiciones legales y la mayor complejidad emergente de ese crecimiento y de las derogaciones y alteraciones totales o parciales que van sufriendo ciertas normas, hizo indispensable encontrar los medios mas idóneos para tratar esa información.

En el sistema de informática jurídica documentaria se trata de crear un banco de datos jurídicos, relativo a cualquiera de las fuentes del derecho a efecto de interrogarlo con base en criterios propios acordes a esa información y a su relevancia jurídica.

La finalidad de la informatización en un sistema documentario

consiste en encontrar, lo más rápido y pertinentemente posible, la información que ha sido almacenada. El conjunto de esas informaciones constituye el banco de datos, a los cuales se consultarán.

Las palabras que integran los documentos jurídicos no pueden ser consideradas como unidades fundamentales con un sentido cada una; de esta forma, cada documento está caracterizado, de manera única, por las palabras utilizadas, esto a causa de estilo, de la sintaxis y del vocabulario jurídico, estando empleados esos términos en un sentido más general.

Como un ejemplo claro de la informática jurídica documentaria podemos mencionar a una empresa privada denominada Informática Jurídica, donde su labor es recopilar legislación y jurisprudencia, a fin de ponerla al alcance de los abogados para facilitar su manejo, consulta y optimización de tiempo, así como también en meses pasados, la Suprema Corte de Justicia de la Nación, puso a la venta un CD-ROM, consistente en un compact disc, que contiene las jurisprudencias de la quinta, sexta, séptima y parte de la octava época, en el cual, contiene mas de ocho mil jurisprudencias.

Por otro lado, también está el sistema, para nuestro gusto, el más importante denominado UNAM-JURE del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, el cual, cuenta con un banco de datos en materia legislativa a nivel federal, estatal y municipal.

De lo anterior, se puede observar, que la informática jurídica documentaria ha alcanzado niveles muy trascendentes, con lo que se incrementará día con día el uso de las microcomputadora y computadoras personales, que permitirán, en la medida en que los profesionales de derecho se adentren en este mundo de la informática, tener sus propios bancos de datos, con lo cual, consideramos se va obtener una mejor impartición de justicia, una labor más profunda de investigación, y una optimización muy significativa del tiempo de los abogados, ya que de esta manera, se contará con más tiempo para ampliar los conocimientos jurídicos a otras ramas del derecho.

Por tanto, la finalidad de la información en un sistema documentario consiste en encontrar, lo más rápido posible, la información que ha sido almacenada. El conjunto de esas informaciones constituye el banco de datos.

Da acuerdo a lo anterior, podemos concluir que la informática jurídica documentaria ha alcanzado niveles muy significativos, los cuales serán incrementados en la misma rapidez en la que se ha aumentado el uso de la computadoras personales, así como de la pequeñas microcomputadoras, la cuales permitirán que cada usuario jurídico, como el juzgador, el abogado, legislador, funcionario, notario, estudiante, etcétera tenga su propio banco de datos adaptado a sus exigencias muy personales, las cuales desarrollarán de una mejor manera la actividad jurídica.

2. La Informática Jurídica de Gestión.

La informática jurídica de gestión, como regla general, comprende las aplicaciones por computadora orientadas al desarrollo de tareas de orden rutinario dentro del ámbito del derecho.

Si bien existen aplicaciones dirigidas a los campos más variados del derecho, son de destacar aquellas que permiten desarrollar distintas actividades, mediante el uso de una computadora, en las áreas registrales, judiciales y en despachos de abogados.

La informática jurídica de gestión, tiene como antecedente el tratamiento de textos jurídicos mediante el uso de procesadores de palabra y, por otra parte, las experiencias obtenidas, en materia de automatización de registros públicos.

En efecto, la informática jurídica de gestión son los desarrollos propios de la misma, aquellos productos informáticos especializados que apoyan la práctica del profesional del derecho. La creación de bases de datos, así como la elaboración de sistemas de cálculo y de clasificación, pertenecen a esta rama. Este es el caso, por ejemplo, del software desarrollado para llevar el control de asuntos contenciosos en una institución, y como lo es en el caso particular del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, en el cual, se ha creado un sistema informático.

en el cual, se lleva un seguimiento a todos los asuntos presentados, en los cuales se registran las partes, fecha de inicio, prestaciones reclamadas, etapas procesales, fecha de las sentencias, y las fechas de terminación de los juicios, entre otros datos.

3. La Informática Jurídica de Decisión.

Bajo este marco, reunimos aquellas tareas que requieren la adopción de decisiones de orden técnico jurídico que son confiadas, de modo parcial o total, a programas específicos aptos para intervenir en la toma de ese tipo de resoluciones.

Cabe hacer notar, que a la informática jurídica de decisión también se le ha denominado la informática jurídica metadocumentaria.

Esta área de la informática jurídica, si bien se encuentra aún en una etapa de desarrollo limitado, está llamada a irrumpir en el ámbito del derecho y producir una gran conmoción por los profundos cambios que seguramente traerá aparejados.

Sus ámbitos principales de injerencia se establecen en la decisión, en la educación, en la investigación, en la previsión y en la redacción.

Los sistemas decisionales pueden resolver automáticamente los problemas que se les plantean o bien ayudar al usuario a adoptar una decisión, allanándose, en ciertos aspectos, el camino hacia la solución apropiada.

Entre los sistemas decisionales podemos distinguir los denominados sistemas expertos de los pseudoexpertos.

Los sistemas expertos son aquellos que, a partir de ciertas informaciones suministradas por el usuario, están en condiciones de resolver problemas de un campo específico, mediante la simulación de los razonamientos que los expertos que desarrollan el sistema harían, para lo cual utilizan los conocimientos adquiridos y que se encuentran registrados. Se trata de sistemas que desarrollan operaciones lógicas mediante las cuales producen la respuesta, de acuerdo a su propia decisión e independientemente de la voluntad del usuario. El sistema hace preguntas al usuario tendientes a identificar el caso y luego de recibir las contestaciones decide su respuesta. Si la respuesta es equivocada, el propio sistema lo aprende, de modo que en el futuro no cometerá igual error mientras que, si es correcta también retendrá la respuesta adecuada, de modo de reproducirla en el futuro frente a un mismo interrogatorio, o de utilizar los parámetros para deducir sus respuestas a preguntas vinculadas a la solución. Los sistemas expertos son programas en permanente desarrollo y crecimiento y, contienen una base de datos estructurada como para permitir operaciones lógicas sobre los

elementos que la integran y los esquemas de razonamiento válidos para el campo al cual está dirigido el sistema. Se trata pues, de un sistema apto para tomar la información que le es suministrada y producir una contestación lógica cuyo resultado no previó el experto sino que adopta el sistema por sí mismo, de ahí que estos sistemas se basan en lo que actualmente se le ha denominado como inteligencia artificial, la cual ya comentamos en el apartado relativo a las computadoras.⁵¹

En relación a los sistemas pseudoexpertos éstos son programas que tienen registrado un número finito de casos y las soluciones correspondientes a cada uno de ellos. Al desarrollarse el sistema se prevén distintos presupuestos y la respuesta que la computadora deberá generar en cada caso, por lo cual, la computadora solo proporcionará las respuestas preestablecidas, careciendo de capacidad para generar respuestas distintas. Estos sistemas se utilizan en la mayoría de los casos en los cajeros automáticos bancarios, que tienen preestablecidas una cierta cantidad de operaciones posibles y su resultado lógico frente a cada una de las operaciones.

⁵¹. PRADO, Pedro Antonio. Opus Cit. pág. 67.

CAPITULO IV.

LA INFORMATICA Y LA CONTRATACION MERCANTIL.

A). GENERALIDADES.

B). MEDIOS AUTOMATIZADOS.

1). Computadoras, Procesadores de Textos y Bancos de Datos.

a). Procesadores de Textos.

b). Bancos de Datos.

2). Telefax.

3). Telex.

4). El correo electrónico.

5). La transferencia electrónica de fondos.

5.1). Marco Jurídico de los Hechos y Actos Jurídicos celebrados a través de los Medios Modernos de Comunicación en México.

C). INVASION DE BASES DE DATOS; ALTERACION.

1). Efectos.

2). Prueba.

3). Derechos lesionados.

D). USO DE MEDIOS AUTOMATIZADOS.

a). Para la contratación.

1). Entre presentes.

2). Entre ausentes.

- 3). A distancia.
- b). Para la ejecución o cumplimiento del contrato.
 - 1). Requisitos para su validez.
 - 2). Bases legales.
 - 3). Responsabilidad del usuario.
 - 4). Prueba de su uso.

CAPITULO IV.

LA INFORMATICA Y LA CONTRATACION MERCANTIL.

A). GENERALIDADES.

Como lo hemos dejado apuntado en el capítulo anterior, la tecnología en el área de las telecomunicaciones y en el área de la informática se ha desarrollado de tal manera, que el campo jurídico no ha avanzado al mismo ritmo que estas áreas científicas, motivo por el cual, el objeto del presente trabajo es el tratar de realizar alguna propuesta para que los legisladores se ocupen de regular las situaciones que se han venido desarrollando en el ámbito de la contratación mercantil, ya que esta rama del derecho se ha retrasado en el avance de su regulación en estos aspectos de la vida humana, y por tanto ha sido objeto de descuido, motivo por el afirmamos que si el derecho es cambiante de acuerdo a las necesidades de la sociedad, también debe ser cambiante en cuanto a las nuevas técnicas que facilitan el quehacer de la vida humana, y más ahora, en que vivimos en una sociedad en vísperas del siglo XXI, en donde lo que se espera es cada día una mayor automatización de las cosas para hacer más placentera la vida, y así desarrollar en un mayor porcentaje el estudio y el desarrollo de las habilidades del hombre, despreocupándose éste de situaciones no tan trascendentes, y así poder dedicar mayor tiempo a la cultura, al esparcimiento y a la vida familiar.

B). MEDIOS AUTOMATIZADOS.

Como lo hemos puntualizado anteriormente, los medios automatizados consisten en diversas formas de transmitir información a diversas distancias, ya sean cercanas o lejanas, con lo cual, día a día se desarrollan una cantidad impresionante de traspaos de todo tipo de información, así como también una cantidad innumerable de operaciones económicas, en las cuales se pueden llegar hasta afectar el patrimonio de los usuarios, o en el caso de operaciones en que intervengan instituciones de crédito se puede llegar a afectar el patrimonio de dichas instituciones o de sus propios clientes.

Pero lo anterior no es lo único que nos preocupa al tratar el tema de esta tesis, sino que además, nos preocupa en cuanto a las relaciones comerciales, y a la actividad comercial que se va desarrollando día con día, dirigido a una economía mucho más ágil, veraz y productiva, haciendo posibles éstos objetivos con la utilización de los medios modernos de comunicación.

En efecto, la mayor parte del trabajo de las oficinas, ya sean públicas o privadas consisten en la realización de tareas repetitivas que hacen muy difícil un incremento de productividad, dentro de los sistemas crecientemente burocráticos en los que nos vemos inmersos. La electrónica está permitiendo racionalizar estos sistemas burocráticos. Así, de un análisis elemental de las actividades de una oficina típica, se deduce que las operaciones fundamentales son la escritura de textos, muchas veces similares

entre sí, el archivo de documentación, el envío de notas y cartas de unos lugares a otros, etcétera. Pues bien, todas estas actividades pueden ser racionalizadas y mecanizadas, obteniendo una mayor afluencia en el trabajo, y por tanto, éste se volverá mucho más productivo.

Sabemos que al respecto, ya se cuenta con una infinidad de programas destinados a la optimización de recursos materiales y personales en el quehacer cotidiano de una oficina, como lo pueden ser los sistemas de nómina, de cuentas por cobrar, de inventarios, de proveedores, de clientes, estados de cuentas bancarios, operaciones bancarias, etcétera, pero como es que se desarrollan este tipo de actividades, y de que manera influyen en el campo del derecho, que es el objeto fundamental del presente trabajo.

Sin embargo, será probablemente el tratamiento de textos el que introduzca una mayor alteración dentro del trabajo administrativo. Esta técnica, consiste en, haciendo uso de una computadora, elaborar un documento, de que se trate, ya sea público o privado, tal y como quedó puntualizado en el capítulo anterior. Así el envío de documentos o circulares, o memoranda constituye un ejemplo clásico, en donde lo único que hace falta cambiar en cada nueva carta son los datos del destinatario. Por lo que toca a los impartidores de justicia, muchas veces se dictan sentencias que no son más que ligeras modificaciones de otras dictadas con anterioridad, dependiendo del juicio del que se trate, o también se puede invocar una jurisprudencia en una sentencia, la cual podrá ser utilizada en otras sentencias. Es por ello por lo que el tratamien-

to de textos jugará y está jugando un papel muy importante en las oficinas del siglo XXI, ya sean públicas, privadas o de profesionistas independientes, y por tanto, el sistema judicial, no podrá quedarse al margen de tal situación, y a esto es a lo que se le denomina el tratamiento de textos a través de los procesadores de palabra.

Por otro lado, también tenemos los archivos de información que constituye un problema creciente en multitud de dependencias de gobierno y de empresas pequeñas, medianas y grandes, así como en diversos tipos de oficinas de profesionistas que se dedican al libre ejercicio de su profesión, ésto debido al volumen de archivos que se tienen que manejar en un determinado tiempo. La informática ha venido a disminuir estos problemas mediante el uso de memorias de gran capacidad que permiten el almacenamiento y tratamiento de esta información, de forma un tanto económica y ágil. La creación de este tipo de archivos conlleva la posibilidad de recuperar, consultar e intercambiar la información de forma económica y facilitando su acceso. A esto es a lo que se le denomina base de datos o banco de datos.

De la misma manera, el envío de información entre distintos puntos de una oficina, supone la utilización de una gran cantidad de papel, de medios de transporte y de personal, con lo cual se pierde mucho tiempo, incrementando costos de producción y operación, y lo más grave del caso, ocasionando una mayor contaminación en ciudades grandes con mucho tránsito, como lo es la ciudad de México. La utilización del correo electrónico dentro de las

oficinas viene a disminuir estos problemas, al grado que se obtiene un gran ahorro en los costos de operación, de producción y empleo de la gente en actividades mucho más importantes y productivas de un empresa.

Mediante la utilización de una o más computadoras dentro de las oficinas es posible transmitir entre ellas notas, escritos, memoranda, bases de datos, gráficas estadísticas, etcétera, de los cuales, podrá haber certeza de que han sido recibidos, y por tanto se le denomina correo electrónico. En efecto, el correo electrónico también se le denomina correo por computadora, que consiste en los mensajes que se envían a nombres y direcciones específicas a través de la computadora central de una red de computadora, o a través del modem que convierte la transmisión digital en señales eléctricas que pueden enviarse a otras computadoras a través de la línea telefónica.

De acuerdo a lo anterior, pasaremos a realizar un análisis de los diversos medios de comunicación, tanto de sus beneficios, como de sus perjuicios, y en consecuencia, sus implicaciones en el campo del derecho.

1). Computadoras, Procesadores de Textos y Bancos de Datos.

Como lo dejamos precisado en el inciso D). 2 del capítulo anterior, toda computadora tiene un procesador que maneja la

información representada en código binario ¹; tiene una memoria para almacenar aquella información que no se está procesando; además de un dispositivo de entrada para recibir información y uno de salida para transmitirla.

La computadora personal, de la que se han fabricado millones, es la microcomputadora. Tiene un teclado para entrada, una pantalla para salida y un procesador que enlaza al teclado con la pantalla. Su memoria principal (o volátil) consiste en circuitos de memoria dentro de la computadora y la secundaria (o no volátil) por lo general reside en superficies de registro magnético conocidos como discos flexibles. Una unidad manejadora de disco graba, o escribe, y busca o lee la información almacenada en forma magnética.

El procesador de las computadoras grandes supera en mucho a los de las microcomputadoras en cuanto a la cantidad de datos que pueden manejar y la velocidad de procesamiento. Como los sistemas de multiusuario, las computadoras más grandes necesariamente tienen memorias secundarias inmensas, por lo general en paquetes de discos, cintas magnéticas o disco láser.

De acuerdo a lo anterior, las computadoras de cualquier tamaño pueden interconectarse en redes. En principio, las computadoras de una red pueden compartir datos a través de una oficina, una región, una nación o el mundo entero con comunicaciones vía satélite, por lo cual, se dice que la arquitectura de una computadora es la interconexión lógica interna del procesador con la memoria y con

¹. El código binario es la cadena de dígitos binarios (ceros y unos) que se emplean para representar información.

los dispositivos de entrada y salida.

Podemos concluir diciendo que una computadora es una máquina de aplicación general para representar y procesar información. Como lo hemos manifestado en el capítulo anterior, la máquina es el hardware y que se reconfigura para tareas específicas mediante el software, éste consiste en programas o listas de instrucciones escritas en código que el hardware puede comprender. De esta manera, un lenguaje de programación es en sí mismo un programa y, al igual que otros programas que se corren o ejecutan en una computadora, está bajo el control del sistema operativo de dicha computadora. ¹

a). Procesador de textos.

Palabras e ideas se comunican y almacenan a través de signos y símbolos: lenguaje escrito, gráficas, modelos. Como única máquina para representar y manejar símbolos, la computadora tiene una fuerte influencia y cada vez mayor en esta áreas.

El procesamiento de palabras y de textos modifican la forma del trabajo de oficina y ayudan tanto a los escritores como a sus editores a ser más productivos. Los servicios de información almacenan texto y gráficas en sus bases de datos y son estaciones

¹. El sistema operativo de una computadora es un programa que controla la ejecución de los otros programas que se corren o ejecutan en una computadora. El sistema operativo da entrada a las instrucciones del usuario, indica a la computadora que pasos debe seguir para almacenar datos y comunicarse con otros dispositivos, llama a los procesadores de lenguaje, ejecuta programas y realiza tales comandos de sistema como copiar y borrar archivos.

de comunicaciones, que unen a usuarios de computadoras remotas con las bases centrales de datos y entre sí.

De todos los programas de computadoras que han aparecido en el mercado hasta estos momentos, los denominados programas de procesamientos de palabras han atraído a un usuarios cada vez menos experto en el área de las computadoras, ya que se producen grandes avances en cuanto se refiere a negocios, educación, periodismo, el hogar, bancos, etcétera.

Un procesador de palabras es un programa que computariza la escritura a máquina. En efecto, el programa exhibe el texto de un documento en la pantalla conforme éste se va escribiendo, y por tanto hace más expedita la revisión de borradores, de proyectos, etc., en busca de errores ortográficos, tecleo, e inclusive de redacción. El procesador de palabras permite agregar párrafos a algo que ya ha sido escrito, o eliminarlos, copiarlos, reproducirlos, verificarlos, justificarlos, numerar las páginas, incluir pies de página, márgenes, etcétera, y lo más importante imprimirlos en papel, o bien enviarlos a otra computadora, a través del correo electrónico.

Es evidente que los procesadores de palabras tienen importantes efectos sobre los usuarios y sobre la sociedad en la que el procesador de palabra ha reemplazado a las máquinas de escribir. Resulta fácil ver la razón de esto en los usuarios individuales. La fluidez de los procesamientos de textos y la facilidad con la que se crean, corrigen, reordenan, imprimen y dan mayor presentación reduce la tensión psicológica para el escritor y para quien escribe

a máquina y para el escritor, obteniendo un trabajo mucho más satisfactorio y con una mayor calidad del mismo, el cual, se convertirá en un documento, el cual podrá ser público o privado, de acuerdo a la función de quien lo emite y su finalidad.

Ahora bien, hay que mencionar que los documentos que son creados a través de los procesadores de palabra pueden ser fusionados con otros ya creados anteriormente, y creando de esta manera un nuevo documento, como por ejemplo los informes que incluyen material proveniente de otros informes, documentos legales que difieren muy poco de un cliente a otro, pero que los mismos tienden a individualizarse, propuestas de contratos, documentos largos constituidos por un gran número de archivos que tienden a unirse en uno mismo al momento de la impresión, como por ejemplo los capítulos de un libro, cartas en forma individualizadas, o un modelo de carta para diversas personas etcétera.

De esta manera, una computadora formatea ³ el texto para imprimir las páginas. Se ocupa de los márgenes, números de páginas, sangría para párrafos, justificación de líneas, espacios proporcionales, encabezados, pies de página, etcétera.

Como ya lo comentamos anteriormente, el programa de procesador de palabras por lo general se almacena en la memoria permanente de la computadora, mientras que el documento que se crea se almacena en los diversos soportes magnéticos existentes, como lo son los cassettes, las discos o cintas, a fin de dar mayor agilidad a las

³. Formatear. Es aquella parte de un programa de procesamiento de palabras que envía instrucciones a la impresora.

memorias permanentes de las computadoras, pero también puede suceder que el documento no sea archivado y quede en la memoria volátil de la computadora, y una vez que éste haya sido impreso y no se haya guardado se perderá al momento de abandonar el programa o al apagar la computadora.

Los programas de procesamiento de palabras contienen un editor de textos para crear y revisar textos, guardándolos en soportes de discos o cintas magnéticas, y un formateador para controlar la apariencia de las páginas impresas.

De acuerdo a lo anterior, los procesadores de palabra hacen que la introducción de textos sea más veloz y fácil que el realizarlo sobre una máquina de escribir común, por muy electrónica que ésta pueda ser, ya que en los procesadores de palabra se puede recortar, pegar, copiar, corregir, etcétera, y todo electrónicamente, lo cual reporta una valiosa ayuda en la revisión y en la edición de los textos.

Ya hemos hablado acerca de los procesadores de palabra, los cuales, es importante el distinguir dos aspectos relevantes en cuanto a los documentos creados en los procesadores de palabra, a saber: el documento privado, y el documento electrónico, los cuales podremos diferenciar en cuanto a que los documentos privados son los escritos que consignan hechos o actos jurídicos realizados entre los particulares.

La característica esencial de estos escritos es precisamente la ausencia de la intervención de una autoridad o de un fedatario en el momento de su otorgamiento.

Por lo que hace al documento electrónico, cabe diferenciar el formado por la computadora, y el formado a través de la computadora. Como lo dejamos puntualizado en el capítulo tercero inciso G-c, en el primero de ellos no interviene la voluntad humana para la creación del documento, mientras que en el segundo sí interviene el usuario para crear un documento, por lo cual, más tarde abarcaremos sus implicaciones de carácter jurídico.

b). Bancos de datos.

Los bancos de datos son el conjunto de datos relativos a un área determinada de conocimientos, y organizado para ser ofrecido para consultas de los usuarios.

Ahora bien, cabe distinguir entre bancos de datos y base de datos, siendo ésta segunda el conjunto de datos organizados en vía de su utilización por los programas de computadoras correspondientes a aplicaciones distintas, a efecto de facilitar la evolución independiente de datos y programas.⁴

De acuerdo a lo anterior, en muy personal opinión consideramos sinónimos a los bancos de datos y bases de datos, toda vez que ambas manejan un volumen de información determinada y previamente programada y analizada, por lo cual, en lo sucesivo nos referiremos a ambas indistintamente.

⁴. TELLEZ VALDES, Julio. Derecho Informático. Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1987, pág. 239.

Como se ha mencionado, las base de datos son las disposiciones estructuradas de información que son sistemáticamente registradas, archivadas, buscadas y actualizadas, para tener la información precisa en el momento en que esta es requerida, obteniéndola ordenadamente.

Cuando se desea almacenar cierta información en una computadora se forma sistemática y ordenada para que posteriormente sea de fácil acceso y recuperación, se deberá emplear una base de datos, en la cual, se seleccionarán los campos en los cuales se irán colocando la información que será almacenada. Para la creación de una base de datos deberá definirse los tipos de objetos que van a ser almacenados en ella, así como sus posibles relaciones entre ellos. Los objetos almacenados pueden consistir en números y palabras.

El objetivo de la creación de una base de datos es la definición de ficheros compuestos por registros que es el dispositivo cuya función consiste en retener una información que se ha de tratar posteriormente, los cuales a su vez, serán divididos en campos. Estos corresponderán a los objetos que componen las bases de datos y algunos de ellos se podrán utilizar para acceder al resto de la información contenida en la base de datos.

Una base de datos completa, además de permitir la creación de fichas de trabajo, debe permitir la adecuada actualización de la información contenida en la base de datos, añadiendo, suprimiendo, o corrigiendo el contenido de sus registros.

Para obtener acceso a una base de datos se deben seleccionar los registros que serán objeto de la consulta selectivamente registro a registro, o se le podrá requerir algún tipo de información general, como lo podrá ser el lugar en donde residen tales o cuales personas, edades, etcétera.

Por otro lado, existe el problema del almacenamiento de la información capturada en una base de datos, lo cual, como ya lo hemos venido mencionando, podrá efectuarse en discos magnéticos, cintas, en la memoria permanente de la computadora, o bien, en dispositivos capaces de almacenar gran capacidad de información como lo son los discos compactos, los cuales son denominados CD-ROM (COMPACT DISC READ-ONLY-MEMORY), que se introdujo comercialmente en el mes de marzo de 1985, durante la primera conferencia internacional de CD-ROM. Estos discos, que tienen la característica fundamental de almacenar grandes volúmenes de información, se dieron a conocer con el lanzamiento de la Enciclopedia Grolier, cuyos 20 tomos (aproximadamente 9'000,000 de palabras) ocuparon sólo la quinta parte de la capacidad del disco, mismos que son los que utilizan actualmente para escuchar música.

El CD-ROM es un pequeño disco de materiales plásticos y recubrimiento metálico, generalmente plateado, donde se puede almacenar información textual, numérica, gráfica y de audio. Algunas de sus ventajas es la de ser portátil, indestructible (en cuanto a la información, pues no se puede borrar); económicamente factible. Además, tiene capacidad de almacenamiento de alta densidad, su uso es amigable (por lo general con base en menús), es

interactivo y prácticamente no requiere mantenimiento.⁵

El ejemplo más palpable que podemos encontrar acerca de las bases de datos contenidas en discos compactos, lo constituye la jurisprudencia emitida por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, disco que contiene la quinta, sexta, séptima y parte de la octava época, es decir, jurisprudencia y tesis aisladas desde 1917 a julio de 1991 incluyendo Pleno, Salas, Tribunales Colegiados, Sala Auxiliar, Comunes y Especial mismo que ya salió a la venta desde algunos meses, el cual ha sido adquirido por diversos despachos de abogados, así como también se encuentra una copia de cada uno de ellos en los tribunales dependientes de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

Las bases de datos en CD-ROM abarca prácticamente todas las ramas de la actividad y el conocimiento humano, por lo que ha sido aplicada enormemente en las áreas que a continuación se mencionan: Enciclopedias y Diccionarios, Medicina, Educación, Aplicaciones en Bibliotecas, Directorios, Computación, Ciencia y Tecnología, Ambiente, Agricultura, etcétera.

2. El telefax.

Como ya lo dejamos apuntado en el capítulo anterior, el telefax es sinónimo de telecopiador o facsímil que es el aparato que permite la fotocopia de documentos y su transmisión a distancia

⁵. HERNANDEZ CLARK, Gerardo. "La Gran Oleada de los Noventa". Decisión Bit. Número 41, febrero de 1991. México, 1991. pág. 16.

por telecomunicaciones, y específicamente a través de las líneas telefónicas.

La información transmitida puede ser numérica, caracteres o figuras, impresas o manuscritas, siendo que para el equipo facsímil no existe diferencia alguna. Este funciona mediante el barrido óptico electrónico, ya que el facsímil codifica y modula la información encontrada y la envía por el medio de transmisión.

En efecto, el servicio de telefax permite comunicación directa entre usuarios privados a través de la red telefónica, que actualmente se realiza con máquinas facsímil analógicas y digitales, por lo que estamos en presencia de un sistema de telecopiado que tiene por base el empleo de terminales con la red telefónica, pudiendo utilizarse en forma automática y, localmente, en calidad de fotocopiadora.

Hay que mencionar que día a día aumenta cada vez más y más el uso del telefax, y más marcadamente entre los comerciantes, quienes suelen realizar sus operaciones diarias vía fax, teniendo tal auge en la actualidad que cualquier persona puede adquirir un telefax, en razón de sus bajos costos y diversos modelos, pero también hay que tomar en cuenta a los más sofisticados, y como ejemplo de ellos tenemos los telefax portátiles que son conectados a un teléfono celular ocupando simplemente el espacio de un portafolio.

La utilización cada vez más frecuente de los telefax nos obliga a tomar en cuenta los problemas jurídicos que se ocasionan, sobre todo por la fuerza probatoria que un documento enviado por fax puede tener dentro del campo del derecho procesal, en mérito a

los riesgos inherentes a su transmisión.

En el estado actual del derecho y de la técnica, parece difícil de otorgar un valor probatorio a los documentos transmitidos vía telefax, por ser copias simples de un documento, y por que sabemos que nuestra legislación procesal no les otorga a las fotocopias valor probatorio alguno, por lo cual, considero importante el realizar algunos comentarios al respecto.

De acuerdo a lo anterior, hay que mencionar que el artículo 373 del Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal establece que para acreditar los hechos o circunstancias del negocio, pueden las partes ofrecer presentar fotografías o copias fotostáticas, pero sabemos que estas carecen de valor probatorio, toda vez que la legislación procesal no les da un valor probatorio en especial.

Por su parte, el artículo 207 del Código Federal de Procedimientos Civiles establece que las copias hacen fe de la existencia de los originales, pero si se pone en duda la exactitud, deberá ordenarse su cotejo con los originales de que se tomaron, considerando como autor del documento a aquel por cuya cuenta ha sido formado.

De acuerdo a lo anterior, hay que mencionar que estamos de acuerdo con el Código Federal de Procedimientos Civiles, al considerar éste que las copias hacen fe de la existencia de los originales, pero los limita a ciertas reglas y además limita su valor probatorio al prudente arbitrio judicial, de acuerdo al artículo 217 de la legislación en comento.

De acuerdo a lo anterior, nos encontramos en presencia de dos documentos que no tiene ni uno ni otro la fuerza probatoria de acuerdo a nuestras legislaciones procesales, lo cierto es que nos encontramos bajo un acto de tipo privado. El documento de recepción podrá valer como comienzo de prueba por escrito pues ya que procede de una copia, y como los hemos mencionado, no tienen valor probatorio, pero nos encontramos frente a una presunción de que existe el original, y que indudablemente, por el momento, el juzgador les otorgará el valor probatorio a su arbitrio judicial.

Por nuestra parte, y atendiendo a que la copia es una reproducción por cualquier medio de un documento escrito, debemos considerar a las copias simples transmitidos por un telefax tienen cierta validez, con una presunción de que existe un original, el cual para su plena validez debe cotejarse con el original, si es que es posible, ya que puede ser que el original ya no exista, pero por otro lado, tenemos la confirmación que realiza el propio transmisor de telefax en relación al receptor del documento, confirmación que es impresa de diversas maneras, pero que en lo general expiden un recibo de confirmación con fecha, hora, número de páginas, teléfono receptor, tiempo de la transmisión, y el resultado de la misma.

Ahora bien, como lo mencionamos en el capítulo anterior, nuestra legislación vigente no contempla el valor probatorio de las copias simples, y mucho menos de los documentos transmitidos por telefax, haciendo mención que el documento que es transmitido puede ser una propuesta, una simple comunicación, una instrucción a una

institución bancaria o financiera e inclusive un contrato, pero dentro de nuestra legislación encontramos a la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito y Ley del Mercado de Valores que ya contemplan el uso de algunos medios modernos de comunicación, por lo que debemos realizar un análisis al respecto.

La Ley del Mercado de Valores en su artículo 91 inciso II segundo párrafo establece textualmente lo siguiente:

Artículo 91. "... Las partes podrán convenir libremente el uso de carta, telégrafo, telex, telefax o cualquier otro medio electrónico, de cómputo o de telecomunicaciones para el envío, intercambio o en su caso confirmación de las ordenes de la clientela inversionista y demás avisos que deban darse conforme a lo estipulado en el contrato, así como los casos en que cualquiera de ellas requiera cualquiera otra confirmación por esas vías".

De la misma manera el artículo 45-K inciso II de la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito establece:

"Artículo 45-K. La transmisión de los derechos de crédito podrá ser notificada al deudor por la empresa de factoraje en cualquiera de las formas siguientes:

...II. Comunicación por correo certificado con acuse de recibo, telex o telefacsimil, contraseñados o cualquier otro medio donde se tenga evidencia de su recepción por parte del deudor, y..."

De acuerdo al artículo anterior, la Ley del Mercado de Valores, junto con la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito son de las pocas legislaciones en nuestro país que le da alguna validez a algunos de los medios modernos de

comunicación, pero debemos entender que ambas legislaciones se refieren a un telefacsimil y a un telefax, por lo que debemos entender que se refieren a medios modernos de comunicación iguales que el telefax, por lo que consideramos, como ya lo hemos mencionado que son sinónimos ambas palabras.

De la misma forma la Ley del Mercado de Valores adopta como medios para la transmisión de mensajes a través de los medios modernos de comunicación al telégrafo, telex, telefax o cualquier otro medio electrónico, de cómputo o de telecomunicaciones, los cuales podremos entender que se refiere a telex, telefax, y comunicación entre computadoras a través del denominado correo electrónico entre computadoras que se encuentren en diferentes lugares para el envío, intercambio o en su caso confirmación de las órdenes de la clientela inversionista, mientras que por su parte la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito se refiere al télex o telefacsimil, contraseñados o cualquier otro medio donde se tenga evidencia de su recepción por parte del deudor de los documentos enviados, dejando la puerta abierta a cualquier otro medio de comunicación que pudiese inventarse en un futuro, por lo cual, consideramos a estas legislaciones que han venido evolucionando de acuerdo a la transformación de las transacciones económicas y el comercio, así como los usos y las costumbres, situación que ni ha sucedido en el derecho civil, y tampoco en el derecho mercantil, y refiriéndonos particularmente al Código de Comercio.

Empero lo anterior, y de acuerdo a la evolución que hemos tenido en estos últimos tiempos en relación a la tecnología, nuestros legisladores no pueden ignorar tal situación, por lo cual, proponemos reformas al Código de Comercio, al Código Civil para el Distrito Federal, al Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal y al Código Federal de Procedimientos Civiles en cuanto a que deben considerar y tratar las operaciones comerciales y por que no, también entre particulares que se realizan a través de los distintos medios modernos de comunicación, como lo es el telefax, dando las bases para la contratación, y sobre todo, las bases a las que habrán de sujetarse las partes al momento de utilizar estos medios modernos de comunicación, toda vez que, de acuerdo a nuestro particular punto de vista, al contratar por medio del telefax nos encontramos que la formación del consentimiento cuando la propuesta y la aceptación se hacen por teléfono, por lo cual, la contratación se realiza entre presentes, en mérito a que las partes están manifestando su voluntad en ese mismo momento, y si atendemos a que el telefax como medio moderno de comunicación su vehículo son las líneas telefónicas por tanto nos encontramos ante tal supuesto, mismo que encontramos en el artículo 1805 del Código Civil para el Distrito Federal, y para mayor seguridad de los contratantes a través del telefax se transmite el documento, el cual da una confirmación del resultado de la transmisión como lo hemos ya mencionado, y que en forma ejemplificativa la exponemos en el apéndice "A".

De acuerdo a lo anterior, el legislador acertadamente en el artículo 1805 del Código Civil para el Distrito Federal determina que la propuesta transmitida por vía telefónica debe considerarse como hecha entre presentes, por tanto, como la transmisión de documentos a través del telefax es por vía telefónica, podemos aplicar analógicamente la contratación por teléfono que por telefax, y por tanto, la contratación por este medio debemos entenderlo como realizado entre presentes.

Considerando que el contrato por teléfono las palabras y el consentimiento son llevados al co-contratante personalmente y en la práctica con la misma rapidez que entre presentes, por lo que estos contratos son, desde el punto de vista del tiempo empleado en celebrarlos, entre presentes; pero desde el punto de vista del lugar en que se celebran entre ausentes. El contrato por teléfono es válido y puede ser probado en los mismos casos y en las mismas condiciones que los verbales. Pero en el caso de la contratación por telefax, ya se está obteniendo la confirmación de la transmisión del mensaje, toda vez que el telefax emite un documento privado en el cual se da una confirmación del resultado de dicha transmisión, con todas sus características, por lo que la presencia de testigos será para reafirmar con un mayor valor probatorio el hecho o acto jurídico que se celebre entre las partes.

Ahora bien, el problema que encontramos, en cuanto a la contratación a través del telefax es que estos medios de comunicación utilizan papel térmico, el cual con el tiempo tiende a desvanecer la información, por lo que los fabricantes de telefax

recomiendan que en cuanto se reciba un documento y éste se quiera conservar, se deberá sacar una copia fotostática del mismo, pero si esto no sucede, el contenido del documento podrá desvanecerse con el transcurso del tiempo, agravando así la situación en relación a nuestro sistema procesal vigente.

De acuerdo a lo anterior, podemos concluir que en caso de transmisión o de intercambio de mensajes, por medio del telefax, ni el documento de expedición ni el documento de recepción tienen valor probatorio pleno, por lo que serán valorados en caso de un juicio al libre arbitrio del juzgador, y en el caso de las instituciones financieras y organizaciones auxiliares del crédito como lo pueden ser casas de bolsa, empresas de factoraje financiero, etcétera, estas estarán obligadas a probar que las comunicaciones se han realizado en los términos pactados en los contratos principales, así como en los términos establecidos en la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito, en la Ley del Mercado de Valores, por lo que el documento que fue transmitido por telefax tendrá una presunción, la cual, podrá ser administrada otros tipos de probanzas permitidas por la ley, como lo podrán ser los términos propios del contrato principal, o del contrato previo que fue celebrado entre las partes, o las pruebas confesionales, testimoniales, etcétera, aunado a lo dispuesto por el artículo 75 del Código de Comercio, el cual nos da las pautas de los actos de comercio.

3. El telex.

En relación al telex, como ya lo mencionamos, en el capítulo que antecede, se le ha dado el nombre de telex para designar una red telegráfica explotada con conmutadores automáticos o manuales, que permite unir directamente dos abonados que dispongan de teleimpresores arrítmicos.

En efecto, el telex es el servicio automático de telecomunicación que se emplea para la comunicación entre abonados utilizando teleimpresoras, en donde los abonados son las personas que cuentan con un aparato de telex propio, y entre ellos realizan todo tipo de comunicación.

Ahora bien, el telex tiene un funcionamiento diferente al telefax, ya que este está encaminado a tener una teleimpresora con una clave, que cuando se quiere transmitir un mensaje es necesario tener acceso al telex receptor, a través de una clave en donde el mensaje es mecanografiado desde el telex que envía el mensaje al telex receptor y este a su vez lo transcribe tal cual, y de la misma manera, el telex emisor obtiene una confirmación de la transmisión del mensaje y de su recepción.

El telex a diferencia del telefax es más complicado y menos usual, toda vez que se requiere de una autorización de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para poder utilizar estos

aparatos que se han vuelto costosos y poco prácticos, aunado a que hay que pagar permisos ante dicha Secretaría, en los términos que establece la Ley de Vías Generales de Comunicación, lo cual no sucede con el telefax.

De lo anterior podemos concluir que también los actos y hechos jurídicos que se celebren a través de la utilización de teleimpresoras de telex surten efectos jurídicos plenos, con la salvedad de que en el telex hay que aplicar las teorías proporcionadas por la doctrina acogidas por el Código Civil para el Distrito Federal y el Código de Comercio, dependiendo de la naturaleza del acto para determinar el momento en que se perfecciona el consentimiento en los contratos que son celebrados por estos medios, toda vez que, se aplica la regla de contratación entre ausentes, sin obtener una respuesta inmediata como lo es el telefax, por lo que se debe aplicar la teoría de la información si nos encontramos frente a un acto de naturaleza civil, artículo 1807 de la Ley Sustantiva Civil, o bien, conforme a la teoría de la expedición, en los términos del artículo 80 de la legislación mercantil.

4. EL Correo Electrónico.

El correo electrónico consiste en la utilización de dos o más computadoras dentro de una oficina, en donde es posible transmitir entre ellos notas, escrito e información, que convenientemente recibidos dan lugar al correo electrónico, así como también al

documento electrónico, como lo hemos mencionado en el capítulo tercero.

Técnicamente se ha denominado correo electrónico al servicio de mensajes que son enviados a otras personas mediante la utilización de equipos electrónicos y telecomunicaciones que proporciona información escrita o visualizada.⁶

Es claro que el correo electrónico tiene ventajas tanto en relación a los medios en papel como al de teléfono. Es más rápido que el sistema de correo ordinario o a las notas enviadas por mensajero o por empresas dedicadas a la mensajería nacional e internacional. Con el correo electrónico el mensaje llega a su destinatario en el buzón de su propia computadora, en donde el mensaje es almacenado en el disco duro de la misma, logrando que el mensaje sea leído en el momento acostumbrado para leer el correo electrónico y pueda responderse de manera inmediata.

Aunado al correo electrónico, se ha desarrollado un sistema denominado la conferencia por computadora, la cual, ha complementado y ampliado al correo electrónico. Utiliza una red de computadora para permitir a los miembros de un grupo intercambiar información, ideas, opiniones, propuestas, etcétera. En cierto sentido se parece a una junta por teléfono y a un intercambio múltiple por correo. Desde luego, comprende el correo electrónico.

Los logros del correo electrónico han sido diversos, tales como el evitar que sea gravada una conferencia telefónica la que

⁶. ORBIS MARCOMBO. BIBLIOTECA DE ELECTRONICA/INFORMATICA. Diccionario de Electrónica/Informática. Ediciones Orbis, S.A. Barcelona España, 1986. pág. 24.

resulta una invasión a la esfera personal e incluso perdida de tiempo al realizar un saludo, realizando varias preguntas efímeras e intrascendentes hasta en tanto no se trata el punto objetivo de la llamada o al envío de papeles en grandes cantidades y volúmenes o a juntas de trabajo en donde se pierden muchas horas hombre tratando de llegar a un mismo punto después de varias horas de pláticas y discusiones, por lo que el correo electrónico ha sido un método inmejorable, ya que se puede transmitir información entre una red de computadoras e inclusive cuando las personas se encuentre en diferentes continentes, obteniendo una comunicación clara e inmediata, en un mundo que exige estar cada vez más informado y con mayor rapidez.

Como ejemplo de lo anterior podemos citar que en la guerra del Golfo Pérsico los empleados de las firmas de cómputo establecidas en el medio oriente obtienen una forma de expresión a través del correo electrónico.

En efecto, mientras los técnicos calificados estaban estacionados el Medio Oriente utilizando máscaras contra gases y buscaban refugio, sus palabras de resistencia y temor se transmitían a todo el mundo a través de sistemas de correo electrónico de sus compañías.

Hubo mensajes transmitidos por medio de correo electrónico enviados desde el Medio Oriente hasta los Estados Unidos de Norte América, en donde cerca de 50,000 lectores del correo electrónico los recibieron, en donde se narró una crónica de un ataque aéreo Iraquí a través de la red.

De esta manera, se logra dar apoyo moral a las personas que se encontraban en el Medio Oriente el momento de la Guerra del Pérsico a través del correo electrónico.¹

Es importante el uso que se ha llegado a desarrollar del correo electrónico, toda vez que nadie se enfrenta al inconveniente de tener que ir de un lugar a otro; todo se hace desde la computadora del hogar o de la oficina o incluso desde las computadoras pequeñas denominadas portátiles, las cuales utilizan las bondades de la telefonía celular para realizar la transmisión de sus mensajes, así como a las del Modem, teniendo una verdadera estación de trabajo portátil, logrando que cada participante lea, piense y contribuya a la conferencia en la hora del día que le resulte más conveniente y accesible.

Aunado a lo anterior, Teléfonos de México ha puesto en operación su Red Digital Integrada (RDI), a fin de ofrecer una transmisión de señales digitales transportando voz, datos, textos e imágenes con alta calidad.

A través de la RDI, Telmex proporciona a los grandes usuarios del país un elevado nivel de calidad en los servicios de telecomunicación, por medio del uso de avanzados sistemas de comunicación y transmisión. Se pueden transmitir señales digitales de punto a punto que transportan voz, datos, textos, señales, e imágenes, lo cual, posibilita construir redes corporativas e institucionales a nivel local y de larga distancia nacional e internacional.

¹. SMITH, Rebecca. "Guerra del Pérsico: Apoyo moral vía E-Mail. Personal Computing México, La Revista de los Sistemas Personales. Año 3, Número 35. México, 1991. pág. 50.

La RDI proporciona una infraestructura con respaldo en instalaciones y supervisión, así como tiempos mínimos de respuesta en el servicio, utilizando fibras ópticas lo que representa alta calidad inmune al ruido y a las interferencias, con una precisión para complementar llamadas con el uso de centrales de comunicación digital, con un mínimo de errores en el envío y recepción de datos, utilizando los canales digitales de larga distancia para enlazar a ciudades consideradas en la red.

Hasta el momento, la RDI facilita y optimiza funciones que son fundamentales en la operación diaria de empresas en instituciones financieras, tales como casas de bolsa, en la transmisión electrónica de reportes, estados de cuenta, facturación, y otras transacciones entre filiales, así como a hospitales, en la transmisión inmediata de resultados de laboratorio o historias clínicas, optimizando los gastos de transporte y desplazamiento, así mismo, cuentan también con este servicio los bancos utilizándolo en el control y transmisión de operaciones diarias de ventas, contabilidad, estados financieros, saldos de cuentas de cheques, abonos de inversiones y transferencia electrónica de fondos; utilizando también este servicio las tiendas de autoservicio en el manejo de información clave entre los clientes, proveedores, vendedores y empleados, y en lo más importante, en la expedición y autorización de crédito, a través de la consulta del banco de datos de las instituciones financieras del país.

De la misma manera, la RDI realiza la transferencia electrónica de datos, el acceso a base de datos (videotexto) y el uso del

correo electrónico entre empresas e instituciones financieras, agilitando su operación y reduciendo costos de operación.⁸

En virtud de lo anterior, el correo electrónico también es utilizado para la intercomunicación entre las computadoras por medio de los documentos electrónicos y de redes digitales de centrales telefónicas.

5. La Transferencia Electrónica de Fondos.

La transferencia electrónica de fondos como ya lo dejamos puntualizado en el capítulo anterior es lo que consiste en un traspaso de fondos de una cuenta a otra, que desempeña la función económica de efectuar pagos sin desplazamiento de dinero ni de personas.

Aunado a lo que hemos mencionado, acerca de la transferencia electrónica de fondos hay que mencionar que ésta en el estado actual de desarrollo de la banca automatizada, se produce a través de los siguientes medios:

- a). cajeros automáticos;
- b). Terminales punto de venta;
- c). El banco en su casa;
- d). Cámara de compensación automática; y
- e). Otros sistemas de conexión automáticas entre bancos.

⁸. TELEFONOS DE MEXICO. "Red Digital Integrada". Decisión Bit. Número 48, septiembre de 1991. México, 1991. pág. 46.

En cuanto a los *cajeros automáticos*, si bien en un principio fueron simples medios de retiro o de depósito de dinero, actualmente permiten realizar casi todas las operaciones bancarias, tales como: retiros de efectivo, depósitos en cuenta corriente, del banco al cual pertenece el cajero automático, o en su caso al de otro banco en los casos de RED, transferir fondos de una cuenta a otra en el mismo banco, realizar pagos de créditos, controlar el saldo y movimientos de la cuenta corriente, o bien, realizar pagos en una apertura de crédito en cuenta corriente, etcétera.

Por lo que hace a las *terminales punto de venta*, son los equipos instalados en comercios con gran atención a su clientela, cuya finalidad principal, sin perjuicio de otras aplicaciones es permitir la realización de compras mediante débitos automáticos en las cuentas de sus cliente y la acreditación en las cuentas de las vendedoras.

Como sabemos, en la práctica, las transferencia electrónica de fondos a través de cajeros automáticos y terminales punto de venta se concretan a el uso de una tarjeta magnética. Sobre la banda magnética de la tarjeta plástica, son inscritos magnéticamente algunos datos, como el nombre del usuario, número de cuenta corriente y fecha de caducidad. En base a los mismos, y a un algoritmo, la computadora accede al número de identificación personal (NIP).

Para la realización de cualquier operación electrónica, el cliente debe introducir la tarjeta en la ranura correspondiente de

la terminal a fin de que el computador revele los datos contenidos en la banda magnética, desarrolle el algoritmo secreto y verifique el (NIP), o la firma electrónica del usuario. Luego éste debe digitar en la terminal su NIP y la computadora lo cotejará con el que se encuentra grabado en la cinta magnética, en caso de que ambos coincidan, se dará acceso a la operación, y en caso contrario será devuelta la tarjeta rechazando la ejecución de la operación.

Si coinciden ambos números de identificación personal, el cliente ejecutará la operación deseada, y una vez concluida, la terminal electrónica bancaria emitirá un comprobante de operación, en el cual se consignará la fecha, hora, número de cuenta, la operación realizada y otras informaciones variables según sea el caso.

Por lo que toca a el *banco en su casa*, su característica es la de permitir a el cliente efectuar transferencia electrónica de fondos desde su domicilio o desde su oficina, teniendo casi las mismas operaciones que la de los cajeros automáticos y de las terminales punto de venta.

Para su operación no es necesario el número de tarjeta, pudiendo activarse el sistema mediante la digitación del código de identificación personal, a través de computadoras personales, líneas telefónicas o televisión por cable. En efecto, el uso más frecuente es por medio de las líneas telefónicas, en donde los aparatos telefónicos que cuentan con la emisión de tonos, éste emite un tono digitado por el cliente que es su clave de acceso.

personal, mismo que es captado por la computadora del banco, y si este coincide con los registros del banco, se da acceso al sistema para ejecutar las transferencias electrónicas de fondos que desee el usuario, en caso contrario, se negará el acceso al sistema.

A diferencia de la operación de los cajeros automáticos o de las terminales punto de venta, el cliente al operar el banco en su casa no obtiene un comprobante como el que emite el cajero automático, más sin embargo, se obtiene una clave de transacción que proporciona el mismo banco para poder cotejar su operación en su estado de cuenta, o para cualquier aclaración posterior en caso de error.

En cuanto a las *cámaras de compensación automáticas*, son servicios bancarios automáticos, a través de los cuales se procesan las operaciones efectuadas por las instituciones financieras durante el día.

Existen distintos sistemas de transmisión para el clearing, siendo uno de los más desarrollados el SWIFT (Society for Worldwide Financial Telecommunication), organización bancaria internacional constituida aproximadamente por más de mil miembros en más de cuarenta países. Dicho sistema utiliza tres centrales operativas situadas en Bélgica, Holanda, y Estados Unidos y una serie de redes de computadoras dentro de los países miembros, la conexión interna de éstos se realiza a través del sistema nacional de transmisión de

datos respectivos, mientras que la conexión externa con las centrales se verifica por medio de líneas internacionales.⁹

Por último, y por lo que corresponde a otras modalidades de transferencia electrónica de fondos resultantes de la conexión automática entre instituciones bancarias, de estas con el Banco Central respectivo, y entre los Bancos Centrales de otros países. Al respecto, hay que mencionar el denominado Sistema Computarizado de Apoyo al Convenio de Pagos y Créditos Recíprocos vigente entre las autoridades, bancos centralistas de los estados miembros de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), a través del cual, se ha optimizado el funcionamiento del mecanismo de compensación multilateral de débitos y créditos recíprocos para los cobros y pagos implementado entre los países del área a partir del año de 1969.¹⁰

De acuerdo a lo que hemos mencionado anteriormente, la transferencia electrónica de fondos no es una nueva operación bancaria, sino una nueva modalidad mediante la cual los bancos realizan con mayor facilidad operaciones que tienen siglos de venirse realizando.

⁹. DELPIAZZO, Carlos. "Transferencia Electrónica de Fondos". Décimo Encuentro Latinoamericano de Abogados Expertos en Derecho Bancario. Asociación Bancaria de Venezuela. Caracas, 1991. Pág. 7.

¹⁰. Opus Cit. Pág. 8.

Como ya se ha puntualizado, en la práctica, pueden distinguirse cuatro clase de transferencias de fondos, a saber: entre cuentas que un cliente tiene en la misma institución bancaria, ya sea en una sucursal o en distintas sucursales; de la cuenta del ordenante a la de otra persona cuando ambas están radicadas en el mismo banco; entre cuentas de un mismo titular de ellas entre distintos bancos; y entre cuentas de una persona abierta en un banco a la de un tercero radicado en otra identidad.

5.1. Marco Jurídico de los Hechos y Actos Jurídicos celebrados a través de los Medios Modernos de Comunicación en México.

Por lo que se refiere a la regulación jurídica de la transferencia electrónica de fondos es de observarse que nuestro sistema legal no ha desarrollado un regulación jurídica al respecto, por lo que hay que determinar el marco jurídico de referencia, por lo que habrá que buscarse en nuestro derecho positivo vigente, así como en el ámbito contractual.

En nuestros días, las transferencia electrónica de fondos se han venido desarrollando internamente entre los bancos, entre varios de ellos y entre clientes y bancos, aunque no es un actividad privativa de los bancos, puesto que correos y telégrafos lo han venido desarrollando desde tiempo atrás, y también será posible que en un futuro, empresas privadas lo realicen como lo son los grupos financieros actualmente formados.

Siendo así, y dada la multiplicidad de sujetos intervinientes y la diversidad de intereses de cada uno de ellos, reviste particular interés para el funcionamiento del sistema las siguientes convenciones:

a). Los convenios interbancarios para la implementación del sistema de transferencia electrónica de fondos;

b). El contrato celebrado entre el cliente con el banco por el cual se ingresa al sistema; y

c). Los contratos de prestación de servicios de transferencia electrónica de fondos celebrados entre los clientes y los bancos.

En el primer caso, nos encontramos frente a un negocio jurídico celebrado entre varias partes en el que las entidades participantes persiguen una finalidad común, consistente en organizar una red de transferencia electrónica de fondos. A tal efecto, se regulan los derechos y deberes de las instituciones bancarias participantes, los mecanismos de receso o exclusión, las garantías, publicidad y demás aspectos relevantes para el buen funcionamiento del sistema. Tal es el caso, a vía de ejemplo de la instalación en nuestro país del sistema de cajeros compartidos (RED) celebrado entre los bancos pequeños como lo son: BANCO BCH, S.A., BANCA SERFIN, S.A., BANCO DEL EJERCITO, S.N.C., BANCO INTERNACIONAL, S.A., BANCA CONFIA, S.A., MULTIBANCO COMERHEX, S.A.

y otros en el cual, se constituyó la empresa denominada Promoción y Operación, S.A., la cual, es la que se encarga de manejar la tarjeta de crédito CARNET emitida por sus bancos asociados.

En el segundo caso, nos encontramos frente a los contratos celebrados entre la institución bancaria y sus clientes, el cual tiene por objeto incorporar al usuario al sistema de transferencia electrónica de fondos estableciendo los derechos y obligaciones recíprocas de las partes. Normalmente, se trata de un contrato de adhesión, ya sea de apertura de crédito, depósito en cuenta corriente o de cualquier otra especie, en donde el cliente acepta las condiciones estipuladas por el banco en lo concerniente a este tipo de operaciones, toda vez que, debido a la falta de regulación expresa de la ley las partes se someten a lo estipulado en los mencionados contratos.

Por lo general, en los contratos mencionados, establecen las responsabilidades del usuario (cliente) sobre los avisos de pérdida, robo o uso no autorizado de las tarjetas expedidas en favor de sus tarjetahabientes, el número telefónico y dirección de quien deber ser notificado en caso de que el cliente crea que ha sido o pueda ser efectuada una transferencia electrónica de fondos no autorizada, el tipo y naturaleza de esas operaciones, sus cargos, el tipo de contrato celebrado, así como los derechos y obligaciones de ambas partes, incluyendo toda la información necesaria en relación a los estados de cuenta, cargos, abonos, etcétera.

El tercero de los casos, o sea, los contratos de prestación de servicios de transferencia electrónica de fondos, plantea una diversidad de posibilidades, dado el elevado costo de instalación de las terminales de computo dedicadas a la transferencia electrónica de fondos, por lo que es frecuente que las instituciones bancarias opten por el uso compartido de las mismas, como ya lo mencionamos en el primer caso en lo referente a la creación de los sistemas de cajeros compartidos RED en nuestro país.

Gracias a los medios electrónicos muchas operaciones pueden realizarse desde una línea telefónica, desde una terminal de computadora ubicadas éstas en cualquier parte del país o del extranjero incluso.

Lo anterior ha forzado a cambiar los criterios conforme a los cuales las autoridades bancarias autorizan la apertura de nuevas oficinas. El artículo 87 párrafo cuarto de la Ley de Instituciones de Crédito establece:

"... la instalación y el uso de equipos y sistemas automatizados, que se destinen a la celebración y a la prestación especializada de servicios directos al público, se sujetarán a las reglas generales que dicte en su caso la citada secretaría (Secretaría de Hacienda y Crédito Público)..."

De la misma manera, el artículo 52 de la Ley de Instituciones de Crédito, dispone:

ARTICULO 52.- Las Instituciones de Crédito podrán pactar la celebración de sus operaciones y la prestación de servicios con el público, mediante el uso de equipos y sistemas automatizados estableciendo en los contratos respectivos las bases para determinar lo siguiente:

- I. Las operaciones y servicios cuya prestación se pacte;
- II. Los medios de identificación del usuario y las responsabilidades correspondientes a su uso, y
- III. Los medios por los que se hagan constar la creación, transmisión, modificación o extinción de derechos y obligaciones inherentes a las operaciones y servicios de que se trate.

El uso de los medios de identificación que se establezcan conforme a lo previsto por este artículo, en sustitución de la firma autógrafa, producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y, en consecuencia, tendrán el mismo valor probatorio.

No hay que descartar la posibilidad de que en los sistemas de transferencia electrónica de fondos no intervengan solamente las entidades ya mencionados, sino otras diversas dedicadas fundamentalmente a la prestación de servicios electrónicos que funjan como concentradoras y dispersadoras de información, y por ende, de cargos y abonos en diversas cuentas.

Por su parte las Reglas a las que habrán de sujetarse las Instituciones de Crédito en la Emisión y Operación de Tarjetas de Crédito Bancarias, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el pasado 9 de marzo de 1990, establecen las bases a las que habrán de sujetarse las instituciones bancarias para la expedición de las tarjetas de crédito, en base a los contratos de apertura de crédito en cuenta corriente en moneda nacional, así como también el derecho del tarjetahabiente para disponer de dinero en las sucursales bancarias o con sus corresponsales, o bien, a través de los

sistemas y equipos automatizados.

En mérito a lo expuesto, hay que mencionar que es claro que los sistemas automatizados son una opción para las instituciones de crédito, y no una obligación ni para el cliente ni para el banco; pero también hay que mencionar que si el banco opta por utilizar los sistemas automatizados es a su estricta discreción, siempre y cuando siga los lineamientos que le impone la Ley de Instituciones de Crédito, así como las Reglas a las que habrán de sujetarse las Instituciones de Crédito en la Emisión y Operación de Tarjetas de Crédito Bancarias, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el pasado 9 de marzo de 1990, por lo cual, se deberán redactar los contratos de apertura de crédito en cuenta corriente (de adhesión para el cliente) de una manera organizada y de acuerdo a dichos preceptos legales, aclarando que los preceptos legales citados y las reglas antes mencionadas deben ser emitidas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (artículo 87 Ley de Instituciones de Crédito), quien no lo ha realizado, sino que ha sido el Banco de México quien emitió las reglas a las que se sujetan los bancos en relación a la expedición de tarjetas de crédito, y para el uso de sistemas automatizados.

Por otro lado, del artículo 52 de la Ley de Instituciones de Crédito se desprende que los bancos que opten por prestar los servicios automatizados (banca electrónica) deben agotar el requisito de la celebración de los contratos respectivos, en las cuales se especificarán:

* Las operaciones que podrán prestar las instituciones de crédito,

* La forma en que se crearán, transmitirán, modificar y extinguir derechos y obligaciones para ambas partes, bancos y clientes,

* La forma en que el usuario se identificará frente a las terminales instaladas por los propios bancos, que como sabemos, es mediante el uso de la tarjeta expedida por el propio banco en favor del cliente (plástico) y su número de identificación personal o firma electrónica que deberá digitar el usuario para tener acceso al uso de dichas terminales automáticas, y la ejecución de las operaciones a realizar, y

* La responsabilidad para las partes en lo referente al uso de sistemas automatizados.

De lo anterior podemos concluir, que nuestra legislación en lo referente a la transferencia electrónica de fondos, y a la utilización de los medios modernos de comunicación no es muy precisa, sino que simplemente se limita a mencionar generalmente a los medios o sistemas automatizados de los bancos, y aunado a que se remite a la voluntad de las partes en los contratos celebrados entre ellos, con la salvedad de la validez que la ley otorga al número de identificación personal, que consideramos sinónimo de la firma electrónica por las razones que ya hemos expuesto, como sustitución de la firma autógrafa, a la cual, se le dan los mismos

efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes, y por tanto, tiene el mismo valor probatorio la firma electrónica que la firma autógrafa, según lo establece el artículo 52 de la Ley de Instituciones de Crédito.

C. INVASION DE BASE DE DATOS; ALTERACION.

1. Efectos.

Cualquier persona por falta de comprensión, por accidente o por ciertos intereses creados, podría actualizar una base de datos con información errónea. Tales errores deben controlarse; de otra forma, se propagaría a través de la base de datos, igual que una enfermedad mortal.

El problema a plantear es de mantener la integridad de los datos; es decir, asegurar que ningún error humano y de la computadora, provoque que se almacenen datos incorrectos. ¿En qué forma es posible que un sistema con miles de millones de elementos de datos mantengan su integridad? Básicamente el programador de un sistema debe crear (y el equipo de computo implantar) procedimientos de verificación, tanto de acción inmediata como a largo plazo de todo tipo de operaciones que se realizan a través de este por los usuarios de los sistemas.

Un procedimiento de verificación de acción inmediata entra en vigor siempre que un usuario inserte, borre o actualice datos

contenidos en la base de datos. La modificación se envía en el nivel conceptual del sistema se verifica si tiene sentido comparándola con una restricción de integridad. Las restricciones de integridad detectan los errores grandes pero no pequeños.

Los errores pequeños pueden detectarse no por medio de restricciones de integridad, sino utilizando las verificaciones de consistencia, que son a largo plazo, Cuando se van a realizar una modificación en el disco del sistema, el programa de verificación de consistencia automáticamente realiza copias anteriores y posteriores del área específica del disco cambiado. Después, estas copias se verifican comparándolas entre sí para descubrir inconsistencias y buscar los errores que los produjeron. De esta forma un sistema de base de datos bien programado mantiene su integridad frente a aquellos errores provocados por seres humanos o por descomposturas en la computadora misma o en los medios de almacenamiento.

El aspecto de la integridad de los datos es importante para todas las bases de datos. Por ejemplo, las instalaciones de información pública no desean proporcionarla en forma incorrecta. De la misma manera, las bases de datos gubernamentales como lo es la información de seguridad nacional, junto con otra información delicada, siempre se encuentran con riesgo en las bases de datos a los que puede realizarse el acceso desde localidades distantes. Pero el acceso distante es indispensable; los oficiales gubernamentales responsables no siempre pueden estar en el mismo lugar donde se almacenan los datos necesarios.

En el mundo de los negocios más grandes de las corporaciones de las ciudades mayores, de los gigantes regionales, nacionales o multinacionales, las bases de datos de una empresa pueden ser de tamaños gigantes. Los empleados de las grandes empresas, ya sea que su responsabilidad corresponda a las operaciones diarias o a la planeación estratégica para el futuro, desean como es natural, tomar ventaja de la información útil contenida en la base de datos de su empresa, así como al mismo tiempo, no pueden los empresarios llenarse de información sin importancia, así como las oficinas gubernamentales no pueden llenarse de información ociosa.

Todo sistemas de bases de datos, desde los servicios de información hasta el banco gubernamental de datos, es simultáneamente un medio de impresión y un medio electrónico. La tecnología basada en la computadora ha unido las dos tecnologías anteriores en una; la impresión (ahora denominada texto) se comunica, almacena y recupera en forma electrónica. El resultado es igual en permanencia y exactitud a los medios de impresión; igual a los medios electrónicos de velocidad y libertad de problemas de entrega física y tiene ventajas propias; rápido acceso para inserción borrado y actualización de la información.

La secuencia de pasos es un ejemplo de procesamiento de transacciones, lo cual, es el patrón de la era de las computadoras para reservaciones en líneas aéreas, hoteles y renta de automóviles, para operaciones bancarias electrónicas, para pago de tarjetas de crédito, y para adquirir boletos para el teatro, de eventos especiales, etc. en las oficinas electrónicas de boletos.

Pero ahora las computadoras liberan a las personas cuya única responsabilidad con el sistema centralizado es registrar la transacción. El sistema central de base de datos sirve entonces a las empresas, bancos y clientes al registrar la decisión de compra de boletos y no permitir que se realicen operaciones en conflicto, es decir, al impedir que otra persona realice actos con los cuales se perjudiquen a los clientes o bien a los prestadores de servicios automatizados.

2). Prueba.

La prueba de la invasión de las bases de datos se pueden realizar de diversas maneras, las cuales no son perfectas, como lo podemos ver, mas sin embargo ya se cuentan con algunos procedimientos sofisticados para conocer cuando una base de datos ha sido alterada, modificada o simplemente cuando ha tenido el acceso al contenido de la misma por personas sin autorización.

¿Pero qué será necesario para evitar la violación y alteración de estos documentos electrónicos? la primera línea de defensa de un sistema es restringir la clase de usuarios a la que se permite el acceso o la actualización de ciertos datos. En el sistema de acceso restringido los usuarios deben ser personas altamente capacitadas para utilizar con la mayor diligencia posible la información contenida en estos documentos electrónicos, pero no deben ser capaces para agregar o borrar información cuando no les esté permitido. En efecto, el mecanismo específico para controlar y

restringir el acceso a una base de datos dependerá mayormente por el diseño del sistema o del programa de computación, en donde va aparejado el profesionalismo y conocimientos del programador para evitar este tipo de actos, a los que se les denomina delitos informáticos.

Como ejemplo de lo anterior tenemos a los bancos, que por lo general, las bases de datos bancarias incluyen hasta seis o mas capas de control de acceso, a fin de protegerlas de robo electrónico, al mismo tiempo que permiten la disponibilidad de la información adecuada para quienes necesitan conocerla.

A este respecto, se han creado registros denominados bitacoras las cuales son colocados en los sistemas operativos de las computadoras para que registren e impriman todo acceso real a los datos o intento de hacerlo. La bitacora registra cada solicitud de acceso o actualización, el nombre del usuario, la terminal desde donde se registro la solicitud, la fecha, hora, tipo de información solicitada y si la operación fue o no autorizada.

De esta manera cuando la base de datos es revisada por los operadores de la misma, estos podrán percatarse si se trató o no de alterar el acceso de la misma para que de esta forma se implementen mayores medidas de seguridad.

Como comprenderemos, en la era de las computadoras en la que vivimos los datos y la información contenida en archivos son las mas preciosas herramientas de trabajo. También hay que tomar en cuenta que los datos almacenados en documentos ordinarios y no

electrónicos no es la forma más segura de protegerlos, mas sin embargo, con el avance que vivimos todos los días en el área de la computación esto tendrá que cambiar.

En resumen, los datos confidenciales, pueden protegerse de acceso que no esté autorizado o de modificación mediante controles de acceso, bitacoras, blindaje del equipo de computadora contra dispositivos electromagnéticos de escucha, y dispositivos de puesta en código. La seguridad de los datos es un aspecto imperfecto y de investigación continua y que cada día va mejorando en protección de los propietarios de esa información o de los usuarios en general.

3). Derechos Lesionados.

¿Puede haber algún error con toda esta estructura? Desde luego que sí; las computadoras no pueden encargarse del sistema de reservaciones de líneas aéreas, de sistemas automatizados bancarios, etcétera, sino que, estas simplemente ejecutan las instrucciones proporcionadas por los usuarios. AL respecto, cabe mencionar que el programa que controla una base de datos grande de acceso restringido tiene métodos para detectar y corregir errores, situación que también sucede con las bases de datos privadas.

De acuerdo a lo anterior, debemos hablar de una seguridad de los datos, con lo cual, se hace referencia a la protección de los datos contra acceso, modificación o destrucción no autorizados. Al hablar de privacía en las bases de datos se trata del derecho de

un individuo a compartir o no información con otro, ya que los bancos de datos o bases de datos a menudo contienen información personal, por lo que es lógico pensar que seguridad y privacidad están ligadas; hasta cierto punto, esto es cierto. Las medidas de seguridad protegen datos cuya revelación o modificación sería una invasión a la privacidad individual.

En un sistema de usuarios múltiples, diferentes partes de la base de datos pueden ser propiedad de distintos usuarios los que pueden entrar al sistema, ¿existirá algo que le impida entrar a otros archivos y curiosiar en ellos aunque no le pertenezcan? y no sólo eso, sino que también pueda modificar dichos datos.

A este respecto, en nuestro personal punto de vista, equiparamos a los archivos contenidos en una base de datos, que en nuestro concepto nos encontramos frente a un documento electrónico, como lo hemos dejado apuntado en el capítulo anterior, con la información personal de cualquier persona, como por ejemplo cuando se envía un documento por correo a cierta persona, lo cual, lleva un destinatario fijo, y si esta se intercepta, divulga, revela o se aprovecha de la información contenida en ella en perjuicio de otro sin que esté destinado a este, o al público en general, puede ser castigado con la pena que señala el Código Penal para el delito de revelación de secretos, de acuerdo a lo que establece el artículo 571 de la Ley General de Vías de Comunicación, y como lo es en la especie, en mi opinión, serían de aplicarse las penas a que se refiere el artículo 173 del Código Penal para el Distrito Federal, que puede ir de tres días a seis meses de prisión y multa de cinco

a cincuenta mil pesos; al que abra indebidamente una comunicación escrita que no esté dirigida a él, y al que indebidamente intercepte una comunicación escrita que no esté dirigida a él aunque la conserve cerrada y no se imponga de su contenido, o bien cuando se accese a un documento electrónico que no le pertenece a cierta persona, o a una base de datos, independientemente de los daños y perjuicios que se le puedan causar al propietario de la base de datos o del documento que ha sido violado en su contenido y que ha sido objeto de modificación y de vista por quién no le corresponde, así como también con total independencia de los derechos de autor violados.

En efecto, si consideramos que una base de datos es un documento electrónico en el que interviene la voluntad del hombre para crearla y que este la tiene en un respaldo de disco, o de cualquiera de los medios que puntualizamos en el capítulo tercero, por tanto, si la legislación penal sanciona el interceptar una comunicación de una persona que no va dirigida a este, lo podemos equiparar al acceso indebido a una información contenida en un documento electrónico, con la agravante de que para que el documento electrónico sea violado, o haya tenido un acceso indebido es necesario que el usuario tenga ciertos conocimientos en informática, y que además tenga a su alcance y disponibilidad una terminal de computadora con lo cual, desde mi punto de vista el legislador debería tomar en cuenta dichas situaciones para reglamentar los delitos cometidos en esta área de las ciencias con lo cual, resulta totalmente independiente de los derechos autorales

protegidos por los creadores de los programas de computación, derechos que se encuentran preservados por los artículos 135 y 136 de la Ley Federal de Derechos de Autor.

D). USO DE MEDIOS AUTOMATIZADOS.

Como lo hemos venido exponiendo a lo largo del presente trabajo, nos damos cuenta que hoy en día cada vez más y más se vienen utilizando los medios automatizados para la celebración de hechos y actos jurídicos; con una trascendencia muy importante para el campo del derecho, sin que el derecho se este actualizando a la velocidad en la que se van creando medios automatizados de comunicación y por tanto, dicha información es preocupante en nuestro sistema legal, ya que produce una inseguridad jurídica para la contratación entre comerciantes y personas que no se dediquen al comercio, como pueden ser los banco y sus clientes, o casas de bolsa, etcétera.

Consideramos de vital importancia que nuestros legisladores tomen cartas en el asunto puesto que nuestra sociedad está experimentando cambios muy trascendentales y muy rápidos y más aún frente a la celebración de un Tratado de Libre Comercio para América del Norte, en donde la contratación a través de los medios modernos de comunicación va a desarrollar un mayor auge en mérito a la celeridad en la que serán celebrados los contratos entre comerciantes de las tres naciones.

Empero lo anterior, nuestro sistema jurídico debe irse adecuando a las transformaciones de la sociedad, ya que esta evoluciona mas a prisa de lo que podemos imaginar, ya que vivimos cada día en un mundo más comunicado, informatizado y computarizado, en donde las noticias se transmiten instantáneamente a cada país del mundo, en donde los niños de hoy en día van a vivir la mayor parte de su vida frente a una computadora, por lo que consideramos de prioridad una legislación adecuada del mundo tan cambiante en el que vivimos.

a). Para la contratación.

Como ya ha quedado asentado, cada día se incrementa el uso de los medios modernos de comunicación para la celebración de transacciones comerciales que en resumidas cuentas en la celebración de contratos mercantiles y que como es lógico; el más usual es el de compraventa, por medio del cuál todos los días se realizan miles de pedidos de una empresa a otra, creando así vínculos comerciales y jurídicos totalmente desprotegidos de nuestro sistema legal, así como también día a día se realizan operaciones bancarias y financieras a través de los medios modernos de comunicación, así como también, por medio de la operación de terminales de computadora en los cuales se tiene acceso a la banca electrónica, mediante la transferencia electrónica de fondos.

Pero sucede que en la celebración de contratos entre presentes y entre ausentes en donde son utilizados los medios modernos de comunicación y en donde son usados también las terminales de computación que son partes integrantes de las redes que constituyen la banca electrónica, contamos con un sistema legal totalmente omiso al respecto, con la salvedad de los escasos artículos de las legislaciones que hemos venido citando a lo largo del presente trabajo, mismas que no solucionan en ningún momento las controversias que se puedan suscitar entre los contratantes que utilizan los medios modernos de comunicación.

Como sabemos, el objeto y el consentimiento son los elementos de existencia de los contratos, por lo que hace a su objeto en términos generales, queda previamente determinado a la celebración del contrato.

De la misma manera, el consentimiento queda formado según quedo asentado en el capítulo segundo, cuando una vez que se realiza una oferta o policitud por parte del oferente, y la recibe su destinatario expresando su aceptación momento en el cuál queda integrado su consentimiento, aunado al objeto que ya fue determinado, es el momento en el que queda perfeccionado el contrato.

Según se ha dicho, se puede utilizar el telex, el telefax, el correo electrónico o cualquier otro medio de comunicación para la

celebración de los contratos mercantiles, y el problema a tratar es cuando nuestra legislación considera perfeccionado el contrato cuando se celebran entre ausentes.

Debemos partir de las bases jurídicas que rigen nuestro sistema legal, para determinar el momento en que se perfecciona el contrato celebrado mediante la utilización de los medios modernos de comunicación.

El consentimiento es el acuerdo de dos o más voluntades sobre la producción o transmisión de obligaciones y derechos, y es necesario que esas voluntades tengan una manifestación exterior, y por tanto que sean aceptados por ambas partes, en su forma mas amplia que sirve para que el contrato; y el convenio cuando sabemos que es el acuerdo de dos o mas voluntades tendientes a la producción de efectos de derecho y es necesario que esas voluntades tengan una manifestación exterior en el momento en que se hace la propuesta y como consecuencia debe tener su aceptación.

El consentimiento, y por ende el contrato no es ni la oferta sola ni la aceptación sola. Ambas se reúnen y se funden. El acuerdo de voluntades se forma cuando una forma vigente es aceptada lisa y llanamente.

Como lo hemos venido exponiendo a lo largo de este trabajo, nuestra legislación ha determinado cuando queda perfeccionado el

consentimiento de las partes contratantes ya sean entre presentes, entre ausentes, con concesión del plazo o sin concesión del mismo, pero nuestra legislación no se ha ocupado de estos aspectos cuando son celebrados a través de los medios modernos de comunicación que día a día se han vuelto más usuales y comunes en el ámbito comercial que estamos viviendo, como ya ha quedado asentado.

Para determinar el momento en que se perfecciona el consentimiento al contratar por fax, correo electrónico, telex, etcétera, pasaremos a exponer y analizar las situaciones frente a las que se enfrentan los comerciantes y no comerciantes para la realización de hechos y actos jurídicos que tienen consecuencias en el campo de nuestro derecho positivo vigente.

1). Entre presentes.

Es la hipótesis más usual, y no presenta un mayor problema, en términos generales, pues si están presentes las partes contratantes, ahí se externa la policitación que puede ser o no aceptada de inmediato, y desde luego, se forma ahí o no el consentimiento.

Pero ahí mismo las partes, deben resolver sobre la formación del consentimiento, sin más, y si no se acuerda nada, se libera automáticamente al proponente. En efecto, el artículo 1805 del Código Civil para el Distrito Federal, en su primer párrafo

establece que cuando la oferta se haga a una persona presente, sin fijación de plazo para aceptarla, el autor de la oferta queda desligado si la aceptación no se hace inmediatamente. ¹¹

2). Entre ausentes.

La legislación y la doctrina difieren sobre cuál es el momento que se debe considerar para estimar perfeccionado el consentimiento respecto de personas no presentes, sea que se otorgue o no plazo, existiendo en la doctrina cuatro teorías o sistemas al respecto, mismos que son el de la declaración, expedición, recepción y el de la información, como lo hemos visto. En la *teoría de la declaración o emisión*, el contrato se forma, cuando el aceptante *declara* su conformidad con la oferta. En la *teoría de la expedición* el contrato se forma cuando el aceptante *expide* la contestación afirmativa (deposita la carta o telegrama en la oficina respectiva). En la *teoría de la recepción* el contrato se forma hasta que el oferente *recibe* la conformidad del aceptante. Por último, en la *teoría de la información*, el contrato se forma cuando se *informa* de la conformidad del aceptante. ¹²

¹¹. Código Civil para el Distrito Federal, en Materia Común, y para toda la República en Materia Federal. 59ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1991. pág. 327.

¹². ROJINA VILLEGAS, Rafael. Compendio de Derecho Civil III Teoría General de las Obligaciones. Tomo III. 14ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1986. Pág. 57.

Cabe mencionar que el Código Civil para el Distrito Federal, recoge el sistema de información, en su artículo 1807, en el cual, el consentimiento entre personas no presentes se perfecciona en el momento mismo en que el oferente se entera o informa de la aceptación que de su propuesta, hizo el destinatario de la misma.

Por su parte, el Código de Comercio adoptó el sistema de la expedición, tal y como se desprende del artículo 80 de este ordenamiento, el cual, a diferencia del sistema aceptado por el Código Civil para el Distrito Federal es más rápido, debido a que en las transacciones mercantiles se requiere mayor celeridad en las instituciones reguladas por el derecho mercantil.

En materia comercial los contratos entre ausentes o que se celebren por correspondencia se perfeccionan desde el momento en que se conteste aceptando la respuesta o en su caso las condiciones con que esta fuera modificada de acuerdo a lo establecido por el artículo 80 del Código de Comercio; o sea que se sigue el sistema de la expedición mientras que en materia civil el consentimiento se perfecciona en el momento en que el proponente recibe la aceptación en términos del artículo 1807 de la Ley Substantiva Civil, por tanto estamos en presencia del sistema de la recepción.

Aquí hay que mencionar que para el perfeccionamiento del consentimiento entre ausentes que se celebran a través de los medios modernos de comunicación, desde nuestro personal punto de

vista consideramos que se debe realizar un primer contrato en el cual, se establezcan las bases para perfeccionar el consentimiento cuando son utilizados los medios modernos de comunicación. En efecto, partiendo de la base, que el Código Civil para el Distrito Federal en su artículo 1805 equipara a la oferta hecha por teléfono a la oferta entre presentes sin fijación de plazo cuando en realidad los contratantes no se encuentran en el mismo lugar físicamente, podemos concluir que si al utilizar un telefax o el correo electrónico, en donde es indispensable el uso de las líneas telefónicas, por tanto, por igualdad de razón consideramos que los contratos que se celebren a través de estos medios se aplica la regla para el perfeccionamiento de los contratos celebrados entre presentes, aunado a que en el telefax, particularmente hablando, quedará un documento adicional sobre esa manifestación de voluntad que será la confirmación que expida el mismo aparato, sobre la transmisión realizada.

Ahora bien, como ya hemos visto la Ley del Mercado de Valores establece en su artículo 91 fracción II, segundo párrafo que las partes podrán convenir libremente el uso de carta, telégrafo, telex, o cualquier otro medio electrónico, de cómputo o de telecomunicaciones para el envío, intercambio o en su caso confirmación de las órdenes de la clientela inversionista y demás avisos que deban darse conforme a lo estipulado en el contrato, de lo que desprendemos que ésta legislación ya le da validez a la formación del consentimiento expresado por estos medios, pero por

otro lado, no manifiesta el valor probatorio que deberá otorgársele a dichas confirmaciones, lo cual, trataremos más adelante.

3). A distancia.

Es indiscutible que por la línea telefónica se esta frente a la forma de contratación entre partes presentes, en virtud de que las partes están manifestando esa voluntad en el mismo momento, puesto que la vía telefónica produce vibraciones fonoelectricas, mismas que son producidas por los contratantes y captadas instantáneamente.

En mérito a lo anterior, el legislador acertadamente en el artículo 1805 del Código Civil para el Distrito Federal determina que la propuesta transmitida por vía telefónica debe considerarse como hecha entre personas presentes.

De esta manera, los contratos celebrados por teléfono, en donde las palabras y el consentimiento son llevados al co-contratante personalmente y en la práctica con la misma rapidez que entre presentes, por lo que estos contratos son, desde el punto de vista del tiempo empleado en celebrarlos, entre presentes; pero desde el punto de vista del lugar en que se celebran, entre ausentes. El contrato por teléfono es válido y puede ser probado en los mismos casos y en las mismas condiciones que los contratos verbales. El uso de confirmar por correo los contratos hechos por teléfono no

impide que el concurso de los consentimientos sea creador de las obligaciones. Sin embargo, debido a la ausencia de testigos que hayan oído a las partes, si no media la confirmación por carta y en caso de negación, solamente la aceptación tácita o bien el silencio permitirán establecer la existencia de la obligación.

b). Para la ejecución o cumplimiento del contrato.

Para ejecutar o exigir el cumplimiento de estos contratos, nos debemos basar en la forma en la que se ha exteriorizado la voluntad para la contratación. El fin que se persigue cuando se celebra un contrato por teléfono, por fax, por correo electrónico, o a través de cualquiera de los medios modernos de comunicación es el mismo, lo único que cambia es la forma en la que se manifiesta, de tal forma, que si estos contratos son confirmados por telex, fax, etcétera, siempre habrá un documento privado o en su caso electrónico, en el cual se manifestó la voluntad de las partes, siendo esto un medio de prueba más para la ejecución o cumplimiento del contrato.

Siguiendo el criterio definido por nuestro Máximo Tribunal, que hay pruebas que para que el juez les otorgue el valor probatorio deben ser administradas entre sí, situación que si por ejemplo, se cuentan con pruebas testimoniales, confesionales, y documentales, y además a través de los medios modernos de comunicación el juzgador podrá llegar a una verdad de los hechos tal y

como fueron suscitados, logrando de esta manera emitir una sentencia de acuerdo a las pruebas que han sido aportadas por cada una de las partes en el caso de un litigio, de lo cual, dependerá de los abogados litigantes el como se ofrecerán, y desahogarán las pruebas de acuerdo a la litis planteada para acreditar la acción, o en su caso las excepciones, por lo que en nuestra opinión, ya no basta en que los abogados postulantes únicamente sean profesionales en su materia, sino que además deberán tener ciertos conocimientos elementales de estos medios modernos de comunicación para poder plantear adecuadamente una demanda, o bien el dar la contestación debida con sus respectivas excepciones y defensas a una demanda, así como también para la redacción de los contratos que les sean encomendados por sus clientes.

1). Requisitos para su validez.

En cuanto a los requisitos para su validez debemos mencionar que las partes deberán acreditar esa formación del consentimiento, a través de los contratos privados celebrados previamente a la utilización de los medios modernos de comunicación, en los cuales se establezcan las reglas a las que habrán que sujetarse cuando se utilicen estos medios, así como los documentos que sean el resultado de esas operaciones.

De acuerdo a lo que hemos venido manifestando, la solución que por el momento proponemos cuando se celebren este tipo de hechos y

actos jurídicos, será necesario que las partes lo pacten previamente, así como también los medios que se habrán de utilizar para la manifestación de voluntad de los términos en los que habrán de obligarse.

Ahora bien, si por la rapidez en la que se celebren este tipo de hechos y actos jurídicos no se realizasen los contratos previos, y simplemente se empezaren a utilizar estos medios modernos de comunicación para obligarse en ciertos términos las partes, a nuestra manera de pensar, habría que irse en primer lugar a las reglas que fija el Código de Comercio, si éste no resuelve nada, habrá que aplicar las reglas establecidas por el Código Civil para el Distrito Federal, y si éste tampoco establece los derechos y obligaciones de las partes, habría que aplicar las reglas especiales que contienen la Ley de Instituciones de Crédito, la Ley del Mercado de Valores, y la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito, toda vez que son éstas las legislaciones que tratan en algunos aspectos la utilización de los medios modernos de comunicación para el perfeccionamiento de los contratos celebrados entre las partes, así como también a la intención que sea posible apreciar de alguna forma que tuvo cada una de las partes para obligarse en esos contratos.

De esta manera, se obtendrán los medios de prueba pertinentes e idóneos para el acreditar la procedencia de una acción y de una excepción dentro de un procedimiento de carácter judicial.

2). Bases legales.

En México, siempre que se trata de una transferencia electrónica de fondos, o de un documento electrónico, o de la celebración de un hecho a acto jurídico a través de los medios modernos de comunicación existe previamente, y como requisito, la celebración de un contrato que regula esas relaciones. En nuestro derecho, el artículo 52 de la Ley de Instituciones de Crédito, así como los artículos 45-K de la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito, así como el artículo 91 de la Ley del Mercado de Valores, con el precedente artículo 1805 del Código Civil para el Distrito Federal para la contratación a través de un medio moderno de comunicación, "el teléfono" son las únicas disposiciones al respecto, toda vez que son éstas legislaciones tratan muy limitadamente los aspectos que hemos venido comentando a lo largo del presente trabajo.

Ahora bien, por lo que hace a las legislaciones en comento, establecen que, previamente a la utilización de los medios modernos de comunicación, las partes contratantes, deberán prever los supuestos en los que serán válidos los hechos y actos jurídicos que sean ejecutados o celebrados a través de éstos medios modernos de comunicación.

Cabe hacer especial hincapié en el artículo 52 de la Ley de

Instituciones de Crédito, toda vez que ésta le otorga el mismo valor probatorio a lo que hemos venido denominado firma electrónica, así como a los documentos expedidos por las terminales de cómputo de las Instituciones bancarias en las operaciones que se realicen utilizando éstos sistemas automatizados, con los documentos privados y con la firma autógrafa.

En los contratos que se celebran entre las partes, se hará constar las operaciones y servicios de que se trata, medios de identificación, responsabilidades del uso de estos medios y la forma en que se hará constar la creación, transmisión, modificación o extinción de los derechos y obligaciones de las partes.

En resumen, en nuestro derecho, y tratándose de los servicios electrónicos que la banca moderna ofrece a sus clientes, estarán regulados por un contrato firmado entre las partes, que en la mayoría de los casos estos contratos son de adhesión, en virtud de que el "El Cliente" no puede modificar el contenido de las obligaciones y derechos que asumen entre las partes, por lo que se les ha denominado contratos normativos, en los que se establecen las normas sobre las cuales se desempeñarán futuras obligaciones y derechos que surgirán dada determinadas eventualidades.

Por lo que hace a las operaciones antes mencionadas celebradas entre dos instituciones bancarias, en donde se afecten los intereses de los clientes, habrá que estarse a las normas jurídicas

que rigen la operación subyacente a las que se ejecuten y afecten esos intereses.

3). Responsabilidad del usuario.

La responsabilidad de los usuarios, estribará en que si cada una de las partes ha actuado en los términos convenidos entre ellas al momento en que se celebraron los contratos previos, en los cuales, se manifestó la voluntad para obligarse, así como también deben contemplarse la forma en que cada uno de los contratantes se obliga, reconociendo desde ese momento el alcance y consecuencias jurídicas que traerán la celebración de dichos contratos, así como todos y cada uno de los documentos que de éste emanen; de esta forma, vemos que los bancos, en todos sus contratos ya prevén esta situaciones, y en consecuencia ya lo tienen contemplado en sus contratos, en los cuales, los clientes siempre firmarán, a los que hemos denominado de adhesión, aceptando las responsabilidades provenientes de dichos contratos.

4). Prueba de su uso.

Por lo que respecta a la prueba del uso en las transferencias electrónicas de fondo nos ubica frente a la doble cuestión del denominado documento electrónico y de su valor probatorio.

Respecto del documento electrónico se ha entendido por tal el documento formado por la computadora, sea el documento formado por medio de la computadora. En el primer caso la computadora no se limita a materializar una voluntad, una decisión, una regulación de intereses ya formados, sino que, conforme a una serie de datos y parámetros y a un adecuado programa, decide, en el caso concreto, el contenido de la regulación de intereses. Es este el caso del contrato o del negocio jurídico concluido mediante una computadora o entre computadoras.

Tal actividad de documentación puede manifestarse de distintos modos. Puede estar soportada en el memoria central de la computadora o en medio magnético (disco, disquette, cinta, cassette, ROM, etc.), en cuyo caso no resulta legible para el hombre, sino a través de un decodificador que traduzca esos signos en caracteres convencionales y comprensibles. Se trata del documento electrónico en sentido estricto. Por oposición a éste, existe gran variedad de documentos producidos por la computadora cuya característica esencial es que son perceptibles y, en el caso de textos alfanuméricos, legibles directamente por el hombre sin necesidad de intervención de máquinas traductoras. Son los documentos electrónicos en sentido amplio, también llamados documentos informáticos.

De lo que viene de exponerse se desprende que los principales elementos a través de los cuales se viabilizan la enorme mayoría de las transferencias electrónicas de fondos, constituyen documen-

tos electrónicos en sentido estricto, tal como ocurre con las tarjetas magnéticas y las tarjetas inteligentes. Distinto es el caso de los tickets o boletos extendidos por cajeros automáticos o terminales punto de venta, los cuales son documentos electrónicos en sentido amplio; se trata de documentos resultantes de la computadora en su etapa final y normalmente impresos en papel, de modo que estaremos ante un documento escrito como cualquier otro con la particularidad de que su impresión provendrá de una computadora y carecerá de firma autógrafa en el documento, más sin embargo, el usuario, al momento de operar la computadora, tuvo que haber proporcionado su clave de acceso personal al sistema, a lo cual, denominamos firma electrónica, como lo hemos dejado apuntado en el capítulo anterior, lo que les obliga en los términos pactados.

Por lo que se refiere al valor probatorio de los documentos electrónicos relativos a las transferencias electrónicas de fondos, el vacío legal en que vivimos obliga a hacer caudas de las normas procesales generales (sin perjuicio de las estipulaciones contractuales que puedan establecerse).

Al respecto, es habitual que los distintos ordenamientos jurídicos se agrupan en cuatro grandes sistemas según adhieran al llamado sistema de la prueba libre a la apreciación judicial, o el sistema de la prueba legal o tasada, el sistema mixto y el sistema de la sana crítica o de la prueba razonada.

De acuerdo al sistema de la prueba libre, consiste en la absoluta libertad que la ley otorga al juzgador para apreciar las pruebas, sin traba alguna y, con libertad también, para efectuar la selección de las máximas de experiencias de que se sirva para efectuar su valoración.

Conforme al primero, al sistema de la prueba libre, la ley impone al juez, de manera abstracta y preestablecida, el grado de eficacia que debe atribuir a cada medio probatorio. En la actualidad, el principio de que el instrumento público hace prueba plena en ciertos aspectos, el de que la confesión lisa y llana también es plena prueba, y el que priva de eficacia al testigo singular, constituyen supervivencias de una etapa histórica en la cual el legislador aspiraba a regular de antemano, con la máxima extensión posible, la actividad mental del juez en el análisis de la prueba.

De acuerdo a lo anterior, se deja al juzgado en libertad de estimar el valor de cada prueba según su convicción. Su fundamento radica en la que la ley, por la rigidez resultante de su naturaleza de norma general, no es apta para prefijar el valor de conocimiento que suministra una prueba, el cual, por su propia índole, debe ser concreto y adecuado a las peculiaridades del objeto de que se trate.

Por lo que hace al segundo sistema, el de la prueba legal o tasada, es en el que la valorización de las pruebas no depende del criterio del juzgador. Esta valoración de las pruebas ya está

determinada por el legislador y hace del juez un autómeta dada la rigidez de las normas que sujetan su criterio.

En cuanto al sistema mixto, que es el que sigue nuestra legislación procesal (artículo 402 del Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal) es el que combina los principios de la prueba legal y el de la prueba libre y pretende dar solución a la obtención de una justicia acorde a una verdad real y no formal.

Por último, por lo que respecta al sistema de la sana crítica, es el intermedio entre la prueba legal y la libre y está considerado como el más novedoso de los sistemas probatorios; pero adolece del defecto de que sólo expertos procesalistas, con la experiencia profesional, serían los únicos aptos para el correcto uso de este sistema probatorio. ¹³

En relación al documento electrónico, puede decirse que, por lo general, en los ordenamientos jurídicos que reciben el sistema del libre convencimiento del juez, se admite pacíficamente que la prueba documental en sentido amplio (comprendiendo toda cosa que hace conocer un hecho) abarca a los modernos documentos electrónicos, sean éstos circuitales o constituidos por mensajes sobre soportes magnéticos (documentos electrónicos en sentido estricto),

¹³. OBREGON HEREDIA, Jorge. Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal. 3ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1987. pág. 287.

o sea éstos formados por medio de la computadora (documentos informáticos en sentido amplio).

De acuerdo a lo anterior, puede decirse que la tendencia jurídica se inclina por considerar jurídicamente admisible y materialmente convincente la prueba por medios electrónicos, por lo que habrá que centrarse en como equilibrar la desigualdad de las partes derivadas del control por una de ellas de los medios de registro y almacenamiento de la información.

CONCLUSIONES

PRIMERA. Los medios modernos de comunicación son el conjunto de aparatos electrónicos que permiten la comunicación a distancia a través de las telecomunicaciones, y que son utilizados por medio de las redes de comunicación. De esta manera, los medios modernos de comunicación permiten el transmitir información cercana o lejana, de todo tipo, ya sean textos, imágenes, bases de datos, información, etcétera, mismos que se están utilizando en las empresas, por medio de la ofimática y de la telemática.

SEGUNDA. Cada día es mayor el número de operaciones y de usos que se les han dado a los medios modernos de comunicación, como lo son el Teléfono, las Computadoras, la Ofimática, la Telemática, el Teletexto, el Telégrafo, el Facsímil, de lo cuales se desprenden figuras jurídicas nuevas como lo son la transferencia electrónica de fondos, la firma electrónica y el documento electrónico, las cuales surgen entre las grandes empresas, las instituciones bancarias y financieras, y el público en general.

TERCERA. Que a través del uso de los medios modernos de comunicación surgen derechos y obligaciones entre las partes contratantes, mismos que no se encuentran regulados en su totalidad por nuestro sistema de derecho positivo vigente.

CUARTA. Que a través del uso de los medios modernos de comunicación van a surgir controversias entre las partes contratantes, las cuales como no tienen una regulación específica, y nuestros juzgadores no cuentan con la experiencia necesaria en relación a estos temas, por lo que va a ser difícil para ellos el resolver una controversia que se suscite por el uso de los medios modernos de comunicación, impidiendo de ésta manera una mejor impartición de justicia.

QUINTA. Son las Instituciones de Crédito quienes están implantando la mayoría de estos usos de los medios modernos de comunicación, logrando cada día una mayor aceptación por parte de los usuarios, en virtud del uso y resultado que se ha obtenido a lo largo del tiempo de estos medios automatizados.

SEXTA. Es la legislación bancaria, quien se ha enfocado muy limitadamente a regular los aspectos que se han tratado a lo largo de la presente tesis, de donde tendrán nuestros legisladores que tomar las principales bases para obtener una regulación más amplia y más segura tanto para las instituciones bancarias, financieras, y público en general, para que de ésta manera se de una mayor seguridad jurídica al momento de realizar los hechos y actos jurídicos por medio de los medios modernos de comunicación, por lo que proponemos que en relación a la regulación jurídica que se busque, el legislador, además de partir de las bases del Derecho Civil y del Derecho Mercantil, deberá tomar en cuanta la legisla-

ción bancaria, para que de esta manera, se regule el uso de la ofimática, de la telemática, de los documentos electrónicos, de la firma electrónica y de la transferencia electrónica de fondos.

SEPTIMA. De acuerdo a lo anterior, el legislador acertadamente en el artículo 1805 del Código Civil para el Distrito Federal determina que la propuesta transmitida por vía telefónica debe considerarse como hecha entre presentes, por tanto, como la transmisión de documentos a través del telefax es por vía telefónica, podemos aplicar analógicamente la contratación por teléfono que por telefax, y por tanto, la contratación por este medio debemos entenderlo como realizado entre presentes, debiéndose aplicar las mismas reglas en el Código de Comercio, para los actos de la especie.

OCTAVA. Podemos agregar que en caso de transmisión o de intercambio de mensajes, por medio del telefax, ni el documento de expedición ni el documento de recepción tienen valor probatorio pleno, por lo que serán valorados en caso de un juicio al libre arbitrio del juez. Las comunicaciones auxiliares del crédito como lo pueden ser casas de bolsa, empresas de factoraje financiero, etcétera, estas estarán obligadas a probar que las comunicaciones se han realizadas en los términos pactados en los contratos principales, así como en los términos establecidos en la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito, en la Ley del Mercado de Valores, por lo que el documento que fue transmitido por telefax tendrá una presun-

ción, la cual, podrá ser adminiculada con otros tipo de probanzas permitidas por la ley, como lo podrán ser los términos propios del contrato principal, o del contrato previo que fue celebrado entre las partes, o las pruebas confesionales, testimoniales, etcétera.

NOVENA. Aunado a lo anterior, nuestra legislación en lo referente a la transferencia electrónica de fondos, y a la utilización de los medios modernos de comunicación no es muy precisa, sino que simplemente se limita a mencionar generalmente a los medios o sistemas automatizados de los bancos, y aunado a que se remite a la voluntad de las partes en los contratos celebrados entre ellos, con la salvedad de la validez que la ley otorga al numero de identificación personal, que consideramos sinónimo de la firma electrónica por las razones que ya hemos expuesto, como sustitución de la firma autógrafa, a la cual, se le dan los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes, y por tanto, tiene el mismo valor probatorio la firma electrónica que la firma autógrafa, según lo establece el artículo 52 de la Ley de Instituciones de Crédito.

DECIMA. Por lo que hace a las bases de datos, que son un documento electrónico en el que interviene la voluntad del hombre para crearla y que este la tiene en un respaldo de disco, o de cualquiera de los medios que puntualizamos en el capítulo tercero, por tanto, si la legislación penal sanciona el interceptar una comunicación de una persona que no va dirigida a este, lo podemos

equiparar al acceso indebido a una información contenida en un documento electrónico, con la agravante de que para que el documento electrónico sea violado, o haya tenido un acceso indebido es necesario que el usuario tenga ciertos conocimientos en informática, y que además tenga a su alcance y disponibilidad una terminal de computadora con lo cual, desde mi punto de vista el legislador debería tomar en cuenta dichas situaciones para reglamentar los delitos cometidos en esta área de las ciencias con lo cual, resulta totalmente independiente de los derechos autorales protegidos por los creadores de los programas de computación, derechos que se encuentran preservados por los artículos 135 y 136 de la Ley Federal de Derechos de Autor.

DECIMA PRIMERA. En cualquiera de los casos ya mencionados, nos encontramos frente a actos de comercio, tal y como lo establece el artículo 75 del Código de Comercio, por lo cual, en lo general se aplican las reglas contenidas en éste, y en lo particular podrán aplicarse las reglas especiales que contiene cada uno de los ordenamientos legales que hemos venido mencionando a lo largo del presente trabajo, para la solución de cualquier controversia que se pueda suscitar.

DECIMA SEGUNDA. Por lo anterior, proponemos que se realice una reforma a la ley vigente, en la que los legisladores partan de las siguientes bases para obtener una regulación eficaz y que propor-

cione seguridad jurídica a los usuarios, por lo que exponemos:

a). Se debe reformar el Código Civil para el Distrito Federal, en relación al perfeccionamiento del consentimiento en la celebración de los contratos que se realicen telefónicamente, por telex, por fax y por correo electrónico, así como deberá agregarse que la firma electrónica tendrá el mismo valor que la firma autógrafa, tal y como lo ha establecido el artículo 52 de la Ley de Instituciones de Crédito.

b). En cuanto al Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal, deberá reformarse, en el capítulo de las pruebas, partiendo de la base que los documentos electrónicos que sean creados con la intervención del hombre, así como los que sean creados por las computadoras sin la intervención del hombre, tendrán el mismo valor probatorio que los documentos privados, así como también deberá conceder valor probatorio a la firma electrónica por lo que se le deberán otorgar los mismos efectos jurídicos que a la firma autógrafa, pruebas que podrán ser administradas con las que están permitidas actualmente por la Ley Adjetiva Local, aplicándose las mismas reglas para el Código Federal de Procedimientos Civiles.

c). Asimismo, proponemos se derogue el Código de Comercio, toda vez que lo consideramos obsoleto, y con la serie de leyes que se encuentran reguladas fuera del mismo, como lo son la Ley General de

Títulos y Operaciones de Crédito, la Ley General de Sociedades Mercantiles, la Ley de Navegación y Comercio Marítimos, la Ley del Mercado de Valores, la Ley de Quiebras y Suspensión de Pagos, la Ley Federal de Protección al Consumidor, la Ley Sobre el Contrato de Seguro, etcétera, legislaciones éstas que deberían incluirse en un nuevo Código de Comercio, mismo que deberá reglamentar las operaciones que se celebren a través de los medios modernos de comunicación, como lo son el telex, el teléfono, el telefax, el correo electrónico, etc., otorgándoles validez jurídica a dichos actos de voluntad, así como a la documentación que sea generada a través del uso de éstos medios, como lo pueden ser los pagarés, los vouchers de tarjeta de crédito, la firma electrónica, los comprobantes de operación, y las comunicaciones que se den entre empresas a través de el telex, el telefax, del correo electrónico, y demás a efecto de dar seguridad jurídica a las partes contratantes, y a los usuarios de éstas herramientas de trabajo, aportadas por los avances tecnológicos de la época en la que estamos viviendo.

De la misma manera, deberá incluirse en el nuevo Código de Comercio, el perfeccionamiento de la voluntad entre los contratantes cuando éstos se encuentren ausentes, y cuando se otorgue plazo para el perfeccionamiento del consentimiento, así como de la manera en que podrá ser exteriorizada esa voluntad, ya que podrá ser expresada por medio de diversas formas como lo pueden ser por telex, telefax, correo electrónico, etcétera, como ya lo hemos comentado en la presente tesis, en virtud de la velocidad y la

oportunidad que conceden por su propia naturaleza estos aparatos.

d). En cuanto a los hechos y actos jurídicos que se celebren mediante el uso de los medios modernos de comunicación, deberá contemplar la presunción legal de la voluntad de las partes al momento en que fue celebrado, así como a la intención de las partes para la celebración de ese contrato por estos medios, en virtud de que la celebración de estos contratos estarán respaldados por un contrato principal, el cual dará la pauta para la utilización de estos medios modernos de comunicación, debido a su velocidad de transmisión y recepción, juntamente con los documentos que expidan estos mismos aparatos en relación a la ejecución del acto, relativos a los respaldos de recepción remota, fecha de operación, hora, número del receptor remoto y clase impresión, así como las páginas enviadas, que contienen los mencionados respaldos.

BIBLIOGRAFIA

A). LIBROS

1. ARELLANO GARCIA, Carlos. Teoría General del Proceso. 2ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1984.
2. ARCE GARGOLLO, Javier. Contratos Mercantiles Atípicos. Editorial Trillas. México, 1985.
3. BARRERA GRAF, Jorge. Introducción al Derecho Mexicano. Tomo II. UNAM. Instituto de Investigaciones Jurídicas. México, 1981.
4. BECERRA BAUTISTA, José. El Proceso Civil en México. 12ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1986.
5. BEJARANO SANCHEZ, Manuel. Obligaciones Civiles. Editorial Harla, S.A. de C.V. México, 1980.
6. BOFFI BOGGERO, Luis María. Tratado de las Obligaciones. 2ª Edición. Tomo I. Editorial Astrea. Buenos Aires, 1988.
7. BONNECASE, Julien. Elementos de Derecho Civil. Traducido por el Lic. José M. Cajica Jr. Tomo II. Cárdenas, Editor y Distribuidor. Tijuana, Baja California. México, 1985.
8. BORJA SORIANO, Manuel. Teoría General de las Obligaciones. Editorial Porrúa, S.A. Tomo I y II. 7ª Edición. México, 1971.
9. CASTILLO LARRANAGA, José y PINA, Rafael De. Instituciones de Derecho Procesal Civil. 6ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1963.

10. CORTINA ORTEGA, Gonzalo. Prontuario Bursátil y Financiero. Editorial Trillas, S.A. de C.V. México, 1992.
11. CHIOVENDA, José. Principios de Derecho Procesal Civil. Tomo II. Cárdenas Editor y Distribuidor. México, 1980.
12. DAVALOS MEJIA, Carlos Felipe. Derecho Bancario y Contratos de Crédito. 2ª Edición. Editorial Harla, S.A. de C.V. México, 1992.
13. DE PINA, Rafael. Derecho Civil Mexicano. Tomo III. Editorial Porrúa, S.A. México, 1973.
14. DIAZ BRAVO, Arturo. Contratos Mercantiles. Editorial Harla. México, 1983.
15. DIAZ MATA, Alfredo. Invierta en la Bolsa. Grupo Editorial Iberoamérica, S.A. de C.V. México, 1991.
16. DIAZ MORALES, Santos Nicolás. Curso Didáctico de Obligaciones Patrimoniales. 2ª. Edición. Editorial Temis. Bogota, Colombia, 1985.
17. DOMINGUEZ DEL RIO, Alfredo. Compendio Teórico Práctico de Derecho Procesal Civil. Editorial Porrúa, S.A. México, 1987.
18. GALINDO GARFIAS, Ignacio. Derecho Civil. 7ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1985.
19. GARCIA DOMINGUEZ, Miguel Angel. Los Delitos Especiales Federales. Editorial Trillas, S.A. México, 1991.
20. GARRIGUES, Joaquín. Curso de Derecho Mercantil. 8ª Edición. Tomo I y II. Editorial Porrúa, S.A., México, 1987.

21. GOLDSCHMIDT, James. Principios Generales del Proceso. Editorial Obregón y Heredia, S.A. México, 1983.
22. GONZALEZ CRUZ, Claudia. Transacción Judicial. Tesis Profesional. Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1989.
23. GUTIERREZ Y GONZALEZ, Ernesto. Derecho de las Obligaciones. 5ª Edición. Editorial Cajica, S.A. Puebla, Puebla, México. 1984.
24. HERREJON SILVA, Hermilo. Las Instituciones de Crédito. Editorial Trillas. México, 1988.
25. LATHI, B.P. Sistemas de Comunicación. Primera Edición en Español. Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V. México, 1987.
26. MACEDO HERNANDEZ, José Hector. Ley General de Sociedades Mercantiles. Cardenas Editor y Distribuidor. 2ª Edición. México, 1984.
27. MANTILLA MOLINA, Roberto L. Derecho Mercantil. Editorial Porrúa, S.A. 7ª Edición. México, 1964.
28. MARTINEZ HERNANDEZ, Teresita de Jesús. Las Fibras Ópticas como Medio de Comunicación de Datos entre Computadoras en México. Tesis Profesional. Universidad La Salle. México, 1990.
29. MESSINEO, Francesco. Manual de Derecho Civil y Comercial. Tomo I. Ediciones Jurídicas Europa-América. Buenos Aires, 1979.
30. MUGUILLO, Roberto A. Tarjeta de Crédito. Editorial Astrea. Buenos Aires, Argentina, 1988.
31. OBREGON HEREDIA, Jorge. Enjuiciamiento Mercantil. 3ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1987.

32. OBREGON HEREDIA, Jorge. Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal. 3ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1987.

33. OLVERA DE LUNA, Omar. Contratos Mercantiles. Editorial Porrúa, S.A. 2ª Edición. México, 1987.

34. OVALLE FAVELA, José. Derecho Procesal Civil. Editorial Harla, S.A. de C.V. México, 1980.

35. PEREZ RAMIREZ, Marta. Procedencia de la Vía Ejecutiva Mercantil para el Cobro Judicial Derivado del uso de la Tarjeta de Crédito Bancaria. Tesis Profesional. Universidad del Valle de México. México, 1984.

36. PEREZ TOHEN, Stella. Análisis y Requerimientos de las Vías de Comunicación de Datos Existentes en México. Tesis Profesional. Universidad La Salle. México, 1988.

37. PRADIER-FODERE, M.P. Compendio de Derecho Mercantil. Editorial Obregón y Heredia, S.A. México, 1981.

38. PRADO, Pedro Antonio. La Informática y el Abogado. Abeledo-Perrot, S.A.E. e I. Buenos Aires, Argentina, 1988.

39. PUENTE Y FLORES, Arturo y CALVO MARROQUIN, Octavio. Derecho Mercantil. Editorial Banca y Comercio, S.A. 28ª Edición. México, 1982.

40. RADLOW, James. Informática: Las Computadoras en la Sociedad. Libros McGraw-Hill de México, S.A. de C.V. México, 1988.

41. RODRIGUEZ RODRIGUEZ, Joaquin. Derecho Mercantil. Editorial Porrúa, S.A. Tomo I y II. 17ª Edición. México, 1983.

42. ROJINA VILLEGAS, Rafael. Compendio de Derecho Civil III Teoría General de las Obligaciones. Tomo III. 14ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1986.
43. ROJINA VILLEGAS, Rafael. Compendio de Derecho Civil I Contratos. Tomo IV. 18ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1987.
44. ROMEU CASAJUANA, Antonio. Tasas de Interés Pasivas e Instrumentos de Captación de la Banca Privada y Mixta. 1950-1982. Banco de México. México, 1985.
45. SANCHEZ MEDAL, Ramón. De los Contratos Civiles. 3ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1976.
46. TELLEZ ULLOA, Marco Antonio. El Enjuiciamiento Mercantil Mexicano. Editorial Libros de México, S.A. México, 1973.
47. TELLEZ VALDES, Julio. Contratos Informáticos. Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1988.
48. TELLEZ VALDES, Julio. Derecho Informático. Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1987.
49. TELLEZ VALDES, Julio. Derecho Informático. Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1991.
50. TELLEZ VALDES, Julio. La Protección Jurídica de los Programas de Computación. Imprenta Venecia, S.A. México, 1985.
51. TENA, Felipe De J. Derecho Mercantil Mexicano. Editorial Porrúa, S.A. 12ª Edición. México, 1986.
52. VAZQUEZ DEL MERCADO, Oscar. Contratos Mercantiles. Editorial Porrúa, S.A. 2ª Edición. México, 1985.

53. ZAMORA Y VALENCIA, Miguel Angel. Contratos Civiles. Editorial Porrúa, S.A. 2ª Edición. México, 1985.

B). REVISTAS.

1. ARELLANO ROMERO, María Eugenia y CASTELLANOS MENDEZ, Manuel. "Desarrollo de la Teleinformática en México". Teledato. Obra 180, Publicaciones de Telcomex. Año IX, número 31, septiembre de 1984. México, 1984.

2. BALTIERRA GUERRERO, Alfredo. "La Firma Autógrafa en el Derecho Bancario". Revista de la Facultad de Derecho de México. Universidad Nacional Autónoma de México. Tomo XXXII, Enero-Junio, 1982. Números 121-122-123. México, 1982.

3. BAQUERO DIRANI, Xavier. "Prevención de Riesgos Internos en Centros de Cómputo y Procesamiento de datos". Revista Bancaria. Asociación Mexicana de Bancos. Volumen XL, Número 3, Mayo-Junio 1992. México, 1992.

4. DELPIAZZO, Carlos. "Transferencia Electrónica de Fondos". Décimo Encuentro Latinoamericano de Abogados Expertos en Derecho Bancario. Asociación Bancaria de Venezuela. Caracas, 1991.

5. "FAX, MODEM Y CORREO CON VOZ: COMPLETE COMMUNICATOR LO HACE TODO". PC MAGAZINE EN ESPAÑOL. Editorial America, S.A. Volumen 3, Número 8. México, 1992.

6. GARCIA COLORADO, Miguel. "Vías y Medios de Comunicación". Revista Especializada Juicio. Raúl Juárez Carro Editorial, S.A. de C.V. Epoca 1. Enero de 1990. México, D.F. 1990.

7. GIANNANTONIO, Ettore. "El Valor Jurídico del Documento Electrónico". Informática y Derecho. Aportes de Dogmatina Internacional. Ediciones de Palma. Volumen 19. Buenos Aires, 1987.

8. GONZALEZ SANCHEZ, Mario. "Transmisión de Datos Vía Telefónica". Decisión Bit. Número 38, noviembre de 1990. México, 1990.

9. HEINRICH PARDEY, Hans. "Mas Grande, Más Rápido, Más Alto". Scala. Revista de Alemania. Edición en Español. Número 1, Enero-febrero de 1992. República Federal Alemana, 1992.

10. HERNANDEZ CLARK, Gerardo. "La Gran Oleada de los Noventa". Decisión Bit. Número 41, febrero de 1991. México, 1991.

11. LORDAN, James F., "Los Fracazos Guardan Lecciones para la Banca Electrónica". Revista Bancaria. Asociación Mexicana de Bancos. Volúmen XXXIX, Número 1, Enero-Febrero 1991. México, 1991.

12. MATUTE C. Sergio L. "Los Sistemas de Información. La Informática Jurídica y el Sistema UNAM-JURE". Dialogo Sobre la Informática Jurídica. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1989.

13. MENDEZ VILLARREAL, León. "Comunicación de Datos y Procesamiento de Información". Teledato. 1ª Parte. Obra 232. Publicaciones de Telcomex. Año XV, número 44, diciembre de 1987. México, 1987.

14. MENDEZ VILLARREAL, León. "Comunicación de Datos y Procesamiento de Información". Teledato. 2ª Parte. Obra 237. Publicaciones de Telcomex. Año XVI, número 45, marzo de 1988. México, 1988.

15. MENDEZ VILLARREAL, León. "Comunicación de Datos y Procesamiento de Información". Teledato. 3ª Parte. Obra 242. Publicaciones de Telcomex. Año XVI, número 46, junio de 1988. México, 1988.

16. MENDEZ, Ricardo. "Las Computadoras Continúan su Enérgico Avance". Decisión Bit. Número 38. Noviembre de 1990. México 1990.

17. MEJAN, Luis Manuel. "La Transferencia Electrónica de Fondos". Ars Juris. Revista de la Escuela de Derecho de la Universidad Panamericana. Volúmen 2, octubre de 1989. México, 1989.

18. NIMERSHEIM, Jack. "El Modem". Personal Computing México. La Revista de los Sistemas Personales. Año 3, Número 35. México, 1991.

19. ROSAS TAPIA, Daniel. "La Transmisión de Datos en los Países en Vías de Desarrollo". Teledato. Obra 250. Publicaciones de Telcomex. Año XVII, número 50, Junio de 1989. México, 1989.

20. SMITH, Rebecca. "Las Portátiles y la Movilidad Celular". Personal Computing México. La Revista de los Sistemas Personales. Año 3, Número 35. México, 1991.

21. SMITH, Rebecca. "Guerra del Pérsico: Apoyo moral vía E-Mail". Personal Computing México. La Revista de los Sistemas Personales. Año 3, Número 35. México, 1991.

22. TAVERA PARRA, Fernando. "Redes de Datos y Teleproceso". Teledato. Obra 247. Publicaciones de Telcomex. Año XVI, número 48, diciembre de 1988. México, 1988.

23. TELEFONOS DE MEXICO. "Red Digital Integrada". Decisión Bit. Número 48, septiembre de 1991. México, 1991.

C). DICCIONARIOS Y ENCICLOPEDIAS.

1. ARGERI, Saúl A. Diccionario de Derecho Comercial y de la Empresa. Editorial Astrea. Buenos Aires, 1982.

2. DICCIONARIO ENCICLOPEDICO QUILLET. Editorial Argentina Aristides Quillet, S.A. Tomo VIII. 4ª Edición. Buenos Aires, Argentina, 1968.

3. DICCIONARIO JURIDICO MEXICANO. Instituto de Investigaciones Jurídicas. UNAM. Tomo I, II. 3ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1989.

4. DICCIONARIO JURIDICO ESPASA. Fundación Tomás Moro. Editorial Espasa-Calpe, S.A. Madrid, España, 1991.

5. DICCIONARIO PRACTICO LAROUSSE DE SINONIMOS Y ANTONIMOS. 17ª Reimpresión de la 1ª Edición. Ediciones Larousse, S.A. de C.V. México, 1987.

6. DICCIONARIO PLANETA DE LA LENGUA ESPAÑOLA USUAL. 2ª. Edición. Editorial Planeta, S.A. España, 1990.

7. ENCICLOPEDIA JURIDICA OMEBA. Tomo III. Editorial Driskill, S.A. Buenos Aires, 1977.

8. ENCICLOPEDIA JUVENIL GROLIER. Tomo IX. Editorial Cumbre, S.A. México, 1980.

9. LOZANO, Anotonio de J. Diccionario Razonado de Legislación y Jurisprudencia Mexicanas. J. Balleca y Compañía, Sucesores, Editores. México, 1905.

10. ORBIS MARCOMBO. BIBLIOTECA DE ELECTRONICA/INFORMATICA. Diccionario de Electrónica/Informática. Ediciones Orbis, S.A. Barcelona España, 1986.

11. ORBIS MARCOMBO. BIBLIOTECA DE ELECTRONICA/INFORMATICA. La Era de la Electrónica. Tomo 1. Ediciones Orbis, S.A. Barcelona España, 1986.

12. ORBIS MARCOMBO. BIBLIOTECA DE ELECTRONICA/INFORMATICA. La Electrónica en la Oficina y la Banca. Tomo 7. Ediciones Orbis, S.A. Barcelona España, 1986.

13. ORBIS MARCOMBO. BIBLIOTECA DE ELECTRONICA/INFORMATICA. Teletexto y Videotexto. Tomo 51. Ediciones Orbis, S.A. Barcelona España, 1986.

14. PALOMAR DE MIGUEL, Juan. Diccionario Para Juristas. Mayo Ediciones, S. de R. L. México, 1981.

15. PINA, Rafael De. y PINA VARA, Rafael De. Diccionario de Derecho. Editorial Porrúa, S.A. 15ª Edición. México, 1988.

D). LEGISLACIONES.

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 86ª Edición, Editorial Porrúa, S.A., México, 1989.

2. Código de Comercio. 52ª. Edición. Editorial Porrúa, S.A., México, 1989.

3. Código Civil para el Distrito Federal, en Materia Común, y para toda la República en Materia Federal. 59ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1991.

4. Código Federal de Procedimientos Civiles. 52ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México. 1990.

5. Código Penal para el Distrito federal en Materia de Fuero Común, y para toda la República en Materia Federal. 48ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1991.

6. Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal. 40ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1991.

7. Ley de Instituciones de Crédito. 36ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1991.

8. Ley de Navegación y Comercio Marítimos. 52ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1989.

9. Ley de Vías Generales de Comunicación. 21ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1991.

10. Ley del Mercado de Valores. Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal. México, 1991.

11. Ley del Notariado Para el Distrito Federal. 9ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1988.

12. Ley de Quiebras y Suspensión de Pagos. 52ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1989.

13. Ley Federal de Protección al Consumidor. 15ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1989.

14. Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito. 36ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1991.

15. Ley General de Sociedades Mercantiles. 42ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1988.

16. Ley Sobre el Contrato de Seguro. 26ª Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1992.

APENDICE "A"

INFORME DE TRANSMISION

DOCUMENTO FUE CONFIRMADO
(MUESTRA REDUCIDA ANT-VER DETALLES ABAJO)

MS_MONITOR_3
 TOTAL PAG. EXPLORADAS : 4
 TOTAL PAGS CONFIRMADAS: 4

ENVIO

No.	ESTACION REMOTA	HORA INIC.	DURACION	#PAGS.	Modo	RESULTADOS
1	281 96 04	8-21-82 9:48	2'30"	4 / 4		COMPLETADA RECU

TOTAL 0:02'30" 4

NOTA:
 No. : NUMERO OPERACION 4B : 4800 BPS SELECC. CI : CORRECCION ERROR G2 : COMUNICACION G2
 SD : SONDEO POR REMOTO AE : ALMAC Y ENVIO IR : INICIAR RELEVIO ER : ESTACION RELEVIO
 BZ : ENVIAR A BUZON SR : SONDEANDO REMOTO MS : MULTI-SONDEANDO RM : RECIBIR EN MEMORIA

Informe confirmación transmisión

```

Nu.           : 003
Receptor     :
Transmisor   : 5257372
Fecha        : FDEZ. DE SANTIAGO S.C.
              : May 25,93 18:46
Hora         : 02'43
Modo        : Fina
Pgs.        : 03
Result.     : OK
    
```