



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE DERECHO

SEMINARIO DE DERECHO PENAL

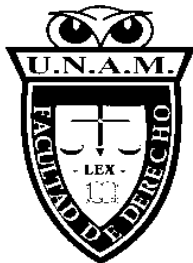
PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DEL DELITO DE
FRAUDE POR LA UTILIZACIÓN DE LA FIRMA
ELECTRÓNICA

T E S I S

QUE PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN DERECHO

P R E S E N T A:

VÍCTOR MANUEL LÓPEZ DÍAZ



ASESOR: LIC. CARLOS BARRAGÁN SALVATIERRA.

CIUDAD UNIVERSITARIA

2009



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A mi Universidad Nacional Autónoma de México,

Por su Grandeza.

A mi Facultad de Derecho,

Por su tradición, fuerza intelectual, y transcendencia.

Al Lic. Carlos Barragán Salvatierra,

Con admiración y respeto por su profesionalismo,

Confianza y paciencia para la elaboración del presente trabajo.

*A mis niñas, Paulina y Karla,
Por su cariño incondicional.*

*A mi esposa Patricia Aviles Williams,
Por su apoyo, amor y confianza.*

*A mi hija Sabrina Melissa López Aviles,
Por ser el más Grande Tesoro que he recibido.*

Y a todas aquellas personas que me brindaron su apoyo.

A todos Gracias.

PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DEL DELITO DE FRAUDE POR LA UTILIZACIÓN DE LA FIRMA ELECTRÓNICA

ÍNDICE

ABREVIATURAS Y SIGLAS

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

EL COMERCIO ELECTRÓNICO Y SUS ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	1
1.1. Concepto de Comercio Electrónico.	1
1.2. La Página Web y el Internet.....	17
1.3. La Comisión de Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional.	20
1.4. Los Estados Unidos de América.	28

CAPÍTULO II

LA FIRMA ELECTRÓNICA.....	32
2.1. Concepto de Firma Electrónica.....	35
2.2. Elementos de Firma Electrónica.....	37
2.3. Efectos Jurídicos de la Firma Electrónica.....	40
2.4. La Firma Electrónica Avanzada (FEA).....	43
2.5. Prestadores de Servicio de Certificación.....	45
2.6. Requisitos de Validez de un Certificado Digital.....	51
2.7. Sanciones a los Prestadores de Servicio de Certificación.....	53

CAPÍTULO III

MARCO JURÍDICO.....	56
3.1. Código de Comercio.....	58

3.2. Código Civil Federal.....	63
3.3. Código Federal de Procedimientos Civiles.....	66
3.4. Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.....	67
3.5. Ley de Instituciones de Crédito.....	68
3.6. Ley de Títulos y Operaciones de Crédito.....	74
3.7. Ley del Mercado de Valores.....	76
3.8. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.....	77
3.9. Ley Federal de Procedimiento Administrativo.....	81
3.10. Ley Federal de Protección al Consumidor.....	83
3.11. Código Penal Federal.....	84

CAPÍTULO IV

EL FRAUDE POR FIRMA ELECTRÓNICA.....	88
4.1. Concepto de Fraude en el Código Penal Federal.....	90
4.2. Clasificación de Fraude.....	96
4.2.1. Fraude Genérico.....	97
4.2.2. Fraude Específico.....	99
4.3. Propuesta de creación del tipo penal de fraude por firma electrónica.	114
CONCLUSIONES.....	115
PROPUESTA.....	119
BIBLIOGRAFÍA.....	123

ABREVIATURAS

“UTAH DIGITAL SIGNATURA ACT”	(UDSA)
INTENET, ELECTRONIC DATA INTERCHARGE.....	(EDI)
ADVANCED RESECH PROYECTS AGENCY.....	(ARPANET)
HIPERTEXTO.....	(HTTP)
COMMON GATEWAY INTERFACE.....	(CGI)
FILE TRASFER PROTOCOL.....	(FTP)
WORLD WIDE WEB.....	(WWW)
AGENCIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN AVANZADA DE LA DEFENSA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	(DARPA)
INTERNET CORPORATION FOR ASSIGNED NAMES AND NUMBERS.....	(ICANN)
UNIÓN UNIFORM TRANSACTIONS ACT.....	(UETA)
NACIONAL CONFERENCE OF COMMISIONERS ON UNION STATE LAWS	(NCCUSL)
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL.....	(OMPI-WIPO)
ORGANIZACIÓN PARA EL COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO.....	(OCDE-OECD)
ÁREA DE LIBRE COMERCIO DE LAS AMÉRICAS.....	(ALCA)
LA CÁMARA DE COMERCIO INTERNACIONAL.....	(CCI-WIPO)
COMISIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DERECHO MERCANTIL INTERNACIONAL.....	(CNUDMI-UNCITRAL)
UNIFORM RESOURCE LOCADOR.....	(URLS)
INFRAESTRUCTURA EXTENDIDA DE SEGURIDAD.....	(IES)
AGENCIA REGISTRADORA.....	(AR)
AGENCIA CERTIFICADORA.....	(AC)
FIRMA ELECTRÓNICA, AVANZADA.....	(FEA)
CÓDIGO CIVIL FEDERA.....	(CCF)

CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES.....	(CFPC)
CÓDIGO DE COMERCIO.....	(CC)
LEY FEDERAL DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR.....	(LFPC)
CÓDIGO PENAL FEDERAL.....	(CPF)
CÓDIGO PENAL PARA EL DISTRITO FEDERAL.....	(CPDF)
LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.....	(LAASSP)
LEY DE INSTITUCIONES DE CRÉDITO.....	(LIC)
LEY DE TITULOS Y OPERACIONES DE CRÉDITO.....	(LTOC)
LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.....	(LOPSRM)
LEY DEL MERCADO DE VALORES.....	(LMV)
LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO.....	(LFPA)

INTRODUCCIÓN

El hombre a través de la evolución de la vida ha sufrido diversos cambios en su estructura, en su forma de vida, de pensar y de actuar, que han ocasionado transformaciones drásticas a nivel tecnológico.

El hombre se ha fijado diversos objetivos, como son, el vivir en una sociedad donde existan reglas para el buen comportamiento y respeto entre los individuos; la creación de grandes edificios con todos los avances tecnológicos que le permitan tener una estabilidad emocional y una satisfacción personal; el haber conquistado el espacio, llegando en primer término a la luna, logro que después de grandes esfuerzos, investigaciones y utilización de diferentes medios tecnológicos se obtuvo.

Los medios cibernéticos han influido de manera importante en la obtención por parte del ser humano de un mejor conocimiento de las cosas, de una memoria de las mismas, de descubrimientos inesperados, de gran trascendencia y de una satisfacción personal, al obtener con mayor rapidez, eficacia y eficiencia en forma segura, información que puede ser utilizada para una mejor forma de vida.

El propósito del presente trabajo es el de adecuar el marco jurídico a la tecnología electrónica, en otras palabras, al “Ciber Espacio” y tratar de evitar un atraso normativo, es un hecho que el desarrollo tecnológico de la informática ha alterado los usos y costumbres de la actividad humana tanto para fines, culturales, políticos, económicos, bélicos o para fines sociales, dando origen a nuevas situaciones que las leyes no tienen previsto.

El hecho de obtener y compartir cualquier información de manera instantánea, en todo momento y desde cualquier lugar ha dado origen a desarrollar nuevas formas de transacciones comerciales, es por ello, que hoy en día se ha legislado a nivel mundial en materia de comercio electrónico, con el fin de adecuar soluciones

jurídicas que permitan reducir los riesgos a las transacciones que se realicen en el Comercio Electrónico.

En el derecho internacional encontramos diversas legislaciones en Materia de Comercio Electrónico como son la “Ley Uniforme de Transacciones de Información de Computadora”, “Ley Uniforme de Transacciones Electrónicas”, “Ley de Firmas Electrónicas en el Comercio Global y Nacional”, el “Código Comercial Uniforme la Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías” y en nuestro derecho el “Código de Comercio” y el “Código Civil Federal” así como diversas disposiciones relacionadas al comercio electrónico.

Es por ello que la necesidad de conocer la forma en que la tecnología electrónica y el derecho se interrelación.

En el Capítulo Primero del presente trabajo hablaremos del Comercio Electrónico y sus beneficios en la utilización del “Internet y la Web” y los retos para las empresas mexicanas el competir de manera exitosa en el mercado mundial.

De la forma en que deben perfeccionarse las transacciones (contratos) que se realizan a través de los medios electrónicos así como la identificación y responsabilidad de los usuarios al sistema (clientes y proveedores); los medios de pago tradicionales como su adaptación a Internet para que sean satisfactorios los mecanismos de protección de datos, el anonimato para llevar a cabo los actos de comercio, la legislación aplicable al caso concreto, así como las soluciones para el respeto de la privacidad y confidencialidad de los datos de quienes intervienen en la celebración en dichos actos.

También analizaremos el origen y el destino del “Internet” y su importancia la cual representa la revolución tecnológica de nuestros tiempos, conoceremos para que sirve la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (UNCITRAL), quiénes la integran y sus fines para los que fue constituida.

Por otra parte analizaremos el papel de los Estados Unidos de Norte América en el desarrollo, evolución y liderazgo en el comercio electrónico que ha tenido durante los últimos años y la repercusión en el mundo en la manera de hacer negocios; Así como los problemas que conllevan la nueva forma de hacer comercio, los cuales deben ser tratados de manera prioritaria si se quiere que los beneficios del comercio electrónico y la parte fundamental del Estado que deben intervenir para conseguir crear una base sólida sobre la que se puedan asentar y coordinar los diferentes esfuerzos del sector privado, fundaciones, instituciones multilaterales y otros agentes económicos y sociales.

En el Capítulo Segundo, tratará el tema de la Firma Electrónica, analizando el concepto que la define como tal, los elementos que la componen, sus efectos jurídicos, el concepto de Firma Electrónica Avanzada, quiénes son los prestadores de Servicio Autorizados para la Certificación, así como los requisitos de validez de la emisión de dicho certificado y las Sanciones a los prestadores de servicio que emiten la certificación.

Es necesario que exista una confiabilidad con la autenticación electrónica y se de confianza a los usuarios de las redes electrónica y si cumple con las principales características que se atribuyen a las firmas autógrafas.

Asimismo analizaremos si la legislación está acorde con la tecnología o si han quedado lagunas jurídicas que puedan generar conflictos o den lugar a que surjan hechos constitutivos de delito por el uso de la firma en las transacciones que se realicen en el comercio electrónico.

El Capítulo Tercero se refiere al Marco Jurídico que regula la actividad concerniente a las Transacciones que existen con los usuarios de los medios electrónicos, por lo que nuestra diversa legislación ha tenido la necesidad de ajustarse y ser compatible con el Derecho Internacional en Materia de Comercio Electrónico.

Se considera que el marco jurídico mexicano proporciona la seguridad jurídica a las diversas transacciones electrónicas nacionales como internacionales, impulsando así

el fomento del uso de las operaciones comerciales vía Internet y el desarrollo de la infraestructura para poder acceder a los nuevos mercados informáticos y contar así con un esquema jurídico integral.

En el Capítulo Cuarto, Me enfocaré al Delito de Fraude por el Uso de la Firma Electrónica, su definición y si el Código Penal Federal lo considera un delito, analizando así los distintos tipos de fraude

Como lo hemos manifestado a lo largo de esta exposición, el desarrollo de la tecnología informática ha dado lugar a la creación de nuevos delitos o nuevas formas de cometerlos que antes era impensable que existieran. tales como la manipulación de la información con el ánimo de lucro, la destrucción de programas o datos, el acceso y la utilización indebida de la información que pueda afectar la esfera de la confidencialidad o privacidad de los usuarios de la red. Estos son algunos de los delitos relacionados con el proceso electrónico de datos, mediante el cual es posible obtener grandes beneficios económicos o Causar importantes daños materiales o morales.

Pero no sólo la cuantía de los perjuicios así ocasionados es a menudo infinitamente superior a la que a la que es usual en la delincuencia tradicional, sino que también son mucho más elevadas las posibilidades de que nunca se lleguen a descubrir. Por lo que se trata de una delincuencia con una gran preparación o como se ha dado en llamarse de cuello blanco, la cual es especialista y capaz de borrar toda huella de los hechos que constituyeron el delito.

Pero no nos referiremos a cada uno de los tipos del delito mencionado, sino que hablaremos únicamente del que no se encuentra tipificado en el Código Penal Federal y ni en otras legislaciones nacionales o internacionales y que es el Fraude por el uso de la Firma Electrónica, la diversa información que circula en el “Ciber Espacio” se obtiene y se procesa a través de la computadora, por lo que dicho delito es cometido a través de las conductas fraudulentas de la manipulación ilícita que se realiza a la creación de datos falsos o la alteración de los mismos, o en los procesos

contenidos en sistemas informáticos, realizados con el objeto de obtener un lucro indebido.

Es evidente que la tecnología a avanzado ha pasos agigantados mientras que el derecho se ha quedado rezagado, por ello es imprescindible el estudio de la tecnología cibernética a fin de prevenir con medidas legislativas necesarias que en un futuro, y se cree un marco teórico adecuado para la interpretación de la nueva legislación vigente y su interrelación con la tecnología electrónica.

Por lo que se ha tomado en consideración la realización del presente trabajo, con la finalidad de que se legisle o cree el tipo penal: del “Delito de Fraude por la Utilización de la Firma Electrónica” ya que existe una laguna en el Código Penal Federal, al no contemplar por parte del legislador las posibles conductas que pudieran ser interpretadas como delito. En el artículo 386 del Código mencionado no existe referencia alguna respecto del mal uso que se pudiera dar a la Firma Electrónica.

La pregunta que surge es ¿qué pasa con las transacciones comerciales que se realizan a través de la firma electrónica y si con ellas pudieran existir conductas constitutivas de delito para obtener un lucro indebido?, Si consideramos que en el derecho penal existe el principio de “Nullum Crime, Nulla Poena, Sine Lege” luego entonces se deduce que si las conductas mencionadas no están tipificadas no serían punibles y no habría delito, ni Juez que pudiera conocer y sancionar las conductas, pero sí una víctima de las mismas.

Si bien es cierto que en algunos ordenamientos se ha tipificado como no graves a las conductas ilícitas con fines de lucro que se realizan a través de las computadoras las cuales consisten en la reproducción, modificación, alteración o pérdida de información que se encuentra en la Red Cibernética y no se hace mención alguna al mal uso que se pudiera dar a la Firma Electrónica. Por lo que es necesario e indispensable se prevenga el Delito de fraude y no cuando éste haya ocurrido.

Por todo lo antes expuesto, se considera indispensable en la época actual la necesidad de que se tipifique el Delito de Fraude por el Uso Indebido de la Firma

Electrónica y se califique como delito grave, ya que con ello se evitaría la evasión de la acción de la justicia y se daría mayor certeza jurídica a los usuarios del Ciber Espacio, especialmente a quienes realizan diversas transacciones comerciales y subsanar con ello la laguna jurídica existente en materia penal.

CAPÍTULO I

EL COMERCIO ELECTRÓNICO Y SUS ANTECEDENTES HISTÓRICOS

1.1 CONCEPTO DE COMERCIO ELECTRÓNICO.

A fin de entender qué es el comercio electrónico debemos de conocer que en nuestro país se encuentra el fundamento legal para el ejercicio del comercio en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 5° establece que “A ninguna persona podrá impedirse que se dedique a la profesión, industria, comercio o trabajo que le acomode, siendo lícito.

Por otra parte el artículo 73 fracción X de la Constitución establece que “el Congreso de la Unión tiene la Facultad de Legislar en materia de comercio, ya que se considera esta actividad como materia federal, por ello, el Congreso es el único que puede legislar en toda la República sobre comercio de igual forma, el Congreso es el encargado de impedir que en el comercio de Estado a Estado de la Federación se establezcan restricciones, a fin de propiciar el desarrollo del comercio en toda la República, de ahí el carácter de federal que se le da a la actividad mercantil.”¹

En el carácter Internacional es menester conocer los conceptos y teorías realizadas al comercio electrónico y como referente a Internet, Electronic Data Interchange (EDI) el cual surge en los años sesenta, mismo que ha sido utilizado por los bancos en redes privadas para realizar las transferencias Electrónicas de Fondos (EFT) – Electronic Fund Transfer.

La Internet o Electronic Data Interchange, (EDI) es una herramienta para el Comercio Electrónico, que consiste en un intercambio de documentos de negocios en un formato estándar entre dos o mas compañías, estos intercambios incluyen órdenes de compra, avisos de embarque de mercancía, facturas y otros documentos que son

¹ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. edición 155, Editorial Porrúa, México, 2009.

utilizados para llevar a cabo la administración de un negocio; el cual reemplaza los formatos hechos en papel con sus equivalentes electrónicos, incluso las compañías que se encuentran operando sus sistemas sobre diversas plataformas pueden entrar en los esquemas de Comercio Electrónico, a través de él.

Si bien es cierto que existen diferentes formas de intercambio de información vía electrónica de un negocio o empresa, estas formas no son necesariamente a través de este sistema ya que el verdadero se basa en un principio de computadora a computadora, nunca con la intervención del hombre, y sobre todo, bajo la existencia de un estándar entre compañías.

El mayor objetivo y propósito del uso de esta herramienta, es el mejorar el flujo y la administración de información de una empresa. Así entonces, cualquier información que exista en forma de papel de cualquier tipo es apropiada para la utilización de dicha herramienta. Cabe mencionar que su uso no es exclusivo de los grandes consorcios, ya que puede ser utilizado en las pequeñas empresas op.

El comercio, es una actividad antigua que ha acompañado a la humanidad desde su origen. Los fenicios fueron grandes comerciantes a nivel internacional en el intercambio de mercancías utilizando el trueque como una forma de pago, por ejemplo: Un agricultor intercambiaba costales de maíz por cabezas de ganado; el agricultor tenía la necesidad del consumo de carne y leche, mientras tanto el ganadero necesitaba del grano y de la harina. A través de este proceso, ambos lograban satisfacer sus necesidades.

En la actualidad no dista de esta actividad. Ya que siempre hay alguien que vende un producto o servicio a cambio de recibir una suma de dinero en cualquiera de sus formas que actualmente son utilizadas (tarjeta de crédito, transferencias electrónicas o en papel moneda), para satisfacer otras posibilidades de productos o servicios los cuales no puede crear u obtener por medios propios.

El dinero funge como el intermediario entre un proceso de trueque indirecto. Este trueque puede ser un proceso entre uno o más comerciantes que a su vez intercambian dinero por productos y servicios y viceversa. A esta cadena o proceso se le denomina “Cadena de Suministros.”

Esta “Cadena de Suministros” involucra cada vez a más individuos con intereses propios e infinitamente distintos, por lo que es de suma importancia su legislación, ya que el comercio traspasa las fronteras de los diversos países, por lo que dicha legislación deberá comprender desde el tipo de producto, la moneda a utilizar hasta la certificación de la adquisición de un bien, tales como la facturación, aranceles, impuestos, tipo de cambio etc.

Nosotros como personas físicas, tenemos la necesidad de adquirir bienes y servicios lo que nos convierte en consumidores de éstos, nunca nos hemos preguntado cómo llegan a nuestro hogar estos bienes y servicios, ya que únicamente nos concretamos a realizar el pago por la adquisición de los bienes y servicios que necesitamos y muchas veces no son necesarios.

Esta cadena involucra una infinidad de elementos en una simple transacción como por ejemplo, la compra de un vehículo automotor, cuyos empresarios de las diversas materias primas necesarias para la elaboración del vehículo que va desde el fabricante del más mínimo tornillo hasta el productor de la tecnología más avanzada, no sin antes olvidar al personal administrativo para su fabricación y venta.

El uso del Internet ha cambiando la forma de hacer negocios con las grandes consorcios. “Para muchos el comercio electrónico está definido como la compra-venta de productos y/o servicios a través del Internet, sin embargo existen más aspectos a considerar.”²

² KOSIUR, Don. traducción por Fernando Cruz Morales. Ustanding Electronic Commerce. Segunda edición, Editorial Microsoft Press, Washintong, U.S.A., 2008. pág. 39.

Es por ello que algunos autores han definido al “Comercio Electrónico como un modelo emergente de nuevas herramientas de venta de mercadeo y en las cuales los compradores pueden participar en todas las fases durante la decisión de una compra, considerando diversos elementos electrónicos en vez de acudir a una tienda física o a un teléfono para seleccionar el producto a través de catalogo físico. Los procesos en el comercio electrónico incluyen la posibilidad de que el comprador acécese a la información del producto, seleccionando los artículos a comprar, adquirir dichos productos en forma segura y realizar al tener la compra establecida financieramente.”³

“El comercio electrónico denota la aplicación de la información y la tecnología de la comunicación desde su punto de origen hasta su punto final de venta a lo largo de una cadena de procesos de negocios conducidos electrónicamente y diseñados para permitir el cumplimiento de una meta de negocio.”⁴

“La actividad que directamente utiliza la combinación de tecnologías tales como la computación y las comunicaciones en algún o en todos los aspectos de la interrelación entre el comerciante y los compradores. Las capacidades funcionales de esta tecnología permiten la disminución del tiempo y el espacio dentro de un servicio externo electrónico, en el cual los compradores pueden interactuar directamente con la empresa mediante actividades comerciales como la publicidad, las relaciones comerciales, y las transacciones pueden, literalmente, ocurrir simultáneamente en tiempo real.”⁵

“El conjunto de actividades mercantiles que se desarrollan mediante el uso de sistemas de procesamiento de datos y de comunicaciones sin que exista un contacto físico directo entre quien oferta un bien o un servicio y quien lo demanda, dicha denominación cubre no solamente actos comerciales, como lo son la compraventa o el arrendamiento, sino también las actividades indirectas como las relacionadas con la publicidad y el mercadeo. Así mismo, los bienes o servicios ofertados comprenden una

³ <http://www.hate.com/hate/electrón.htm> hadad Avance Tecnology Company. , consulta el 20 de febrero del 2008.

⁴ http://istweb.syr.edu/-ist75/spring98/software/Ecommerce.Htm*EC. , consulta el 20 de febrero del 2008.

⁵ [http://misc.umn.edu/wpaper/WorkingPapers/9702.html.](http://misc.umn.edu/wpaper/WorkingPapers/9702.html) , consulta el 20 de febrero del 2008.

amplia gama de éstas, que va desde las mercaderías de consumo tradicional hasta los intangibles, como el servicio de información de cualquier tipo”⁶

Este incremento de oportunidades para las empresas que toman ventaja de las capacidades que ofrece el comercio electrónico es mayor, ya que en lugar de realizar las operaciones tradicionales del comercio emplean nuevas estrategias para convertirse en negocios electrónicos, con mejores ventajas.

“A pesar de que el comercio electrónico surgió entre las grandes corporaciones, como son los bancos y otras instituciones financieras, por lo que el uso del Internet como mecanismo para llevar el comercio electrónico al consumidor ha variado la definición del mismo. En estos últimos años, tanto los medios como los negocios han centrado su atención en el consumidor, quien es el principal actor en esta relación.”⁷

“Los negocios de todos los tamaños se han dado cuenta que pueden tomar ventaja por el bajo costo que implica la utilización y asociado al comercio electrónico por Internet; algunos han reemplazado a otras redes o utilizan el Internet como medio de comunicación, convirtiendo sus datos de negocio en formatos digitales e incorporándolos con sus prácticas de negocios.”⁸

Pero, ¿cómo funciona? Bueno, trataré de explicar la relación comercial que existe, la cual es de tres tipos:

a) La empresa con su proveedor; Esta recibirá los productos necesarios para la elaboración del o los artículos que pondrá a la venta así como la información de la materia prima que recibirá segura hasta sus sistemas, los cuales interpretarán la información e incluso, actualizaran sus sistemas de inventarios y de producción.

⁶ VARGAS GARCÍA, Salomón. Algunos Comentarios Sobre el Comercio Electrónico y la Correduría Pública. Editorial Porrúa, México, 2004. pág.9.

⁷ [http://misrc.umn.edu/wpaper/Working Papers/9702.html](http://misrc.umn.edu/wpaper/Working%20Papers/9702.html). , consulta el 20 de febrero del 2008.

⁸ TAPSCOTT, Don. traducción por Arturo Torres Castellanos. The Digital Economy. Sexta edición, Editorial Mc. Graw- Hill, New York, 2008. pág. 14.

Cuando se trata de un proveedor hacia la empresa o de los clientes a la empresa, la empresa es quien concentra a varios proveedores, llevando a cabo una selección de los mismos de acuerdo al producto a escoger. Pero cuando sus clientes son demasiados, el modelo de comercio electrónico define claramente cuáles son las condiciones bajo las cuales los clientes de la empresa aparecen o se buscan... ¿son comunes, son frecuentes o son los mismos? Para escoger el producto.

b) La empresa con el comprador final; Cuando la empresa y sus clientes no se conocen la empresa realizará una campaña publicitaria así como de mercado y publicará su página en Internet para que la misma sea conocida, exponiendo los productos que pone a la venta, así como el lugar de origen de los mismos. Las relaciones comerciales que tiene con sus clientes o compradores son a través de correo electrónico o a veces a través de una misma página web que puede fungir como contrato o solicitud de envío de mercancía.

c) La empresa hacia los distribuidores; Cuando las relaciones son de empresa a empresa ambas previamente acuerdan una relación comercial en la que está de manifiesto la confianza y su contacto o comunicación será a través de un Intranet o de una extranet cuyo formato utilizado es el EDI.

Es por ello que “El comercio electrónico es un sistema que incluye esas transacciones que se centran en comprar o vender productos y/o además aquellas transacciones que soportan la generación de ese ingreso, tales como generar la demanda para el producto o servicio, ofrecer soporte y servicio al cliente o facilitar la comunicación entre los asociados de negocio.”⁹

Como se ha podido apreciar, el comercio electrónico y el intercambio electrónico de datos son dos elementos complementarios de una nueva forma de hacer negocios en una forma automatizada e integrada que mejora significativamente los procesos. Por lo que el Intercambio Electrónico de Datos se enfoca en rutinas de automatización de

⁹ LOEB, Larry, traducción por Silvia Basurto García. **Secure Electronic Transacciones**. Primera edición, Editorial Artech House, New York, 2008. pág. 63.

transacciones de negocios, tales como solicitudes de compra, ordenes de envío, facturas y pagos, en otras palabras El Comercio Electrónico se enfoca en la automatización de Procesos de Datos Técnicos permitiendo la integración de las empresas en el ámbito mundial, siendo el objetivo por lo que la visión de los negocios es importante tanto para los gobiernos como para las pequeñas y medianas empresas, el poder trabajar desde una base de datos digital en tiempo real, en el diseño, desarrollo, manufactura, distribución y en el servicio de productos. Los beneficios directos se van acumulando a través de una reducción substancial en los tiempos y costos de estancia del producto en el mercado y de mejoras en calidad y diseño.

Es por ello que el Comercio Electrónico provee una plataforma fuerte e integrada para soportar cualquier tipo de nueva improvisación en los diferentes procesos que involucran la información y la tecnología, por lo que al conjugar los siguientes objetivos el Comercio nos llevará a liderar e improvisar la competitividad nacional e internacional en las diferentes industrias.

Como se ha señalado con anterioridad esta actividad comercial trae como consecuencia la reducción del tiempo de mercado, la cual improvisa el tiempo de respuesta a través del uso de la integración de datos, así como la automatización de ciertas aéreas de la industria y sus redes de distribución además de a minorar los gastos que se realizan por cada transacción, por lo tanto el uso de este sistema tiende además a:

Acorta el diseño, desarrollo, producción y redistribución de tiempos a través de la creación de ambientes distribuidos de información de la mayoría de los Sistemas así como de los subsistemas.

Reduciendo los tiempos fuera de servicios para reparar o incrementar la disponibilidad de ciertos equipos, además de.

Los costos, el cual elimina el trabajo intensivo en el desarrollo y repetición de información, para procesos separados en el diseño, manufactura y facilita el compartir la comparación de información a través de múltiples sistemas y aplicaciones comunes.

Así como los costos por la adquisición de procesos de ingenierías convencionales y logísticas utilizadas a través de la transferencia electrónica de datos para asegurar la información y el mejoramiento de los procesos electrónicos.

Mejora la Calidad, permitiendo la consistencia de datos gracias a su capacidad de unir diferentes bases de datos a través de una sola memoria o disco duro, la cual podrá reducir errores en diseño y manufactura de la integración de “datos llave” que consiste en las claves que ambas partes que realizan alguna transacción se otorgan y que sirve para confirmara que la emisión de la información contenida en el Mensaje de Datos que corresponde al Emisor y Receptor.

También es importante hablar sobre la Información compartida, la cual consiste en que los clientes deberán tener la información necesaria y suficiente acerca de la empresa y de los productos que están a la venta y estar en posibilidad de realizar la compra del producto, esto es a través de compañías publicitarias para que los clientes potenciales puedan tener acceso a los mismos y por otra parte la empresa conozca el mercado y como acercarse a sus clientes lo cual hará a través de campañas publicitarias y de mercado.

Con el uso de esta tecnología siempre existirá la posibilidad de encontrar comunidades virtuales en donde se pueda distribuir la información de los productos, a través de los cafés Internet, Salones de chat, portales siendo éstos los motores de búsqueda que permiten ofrecer información acerca de los productos que estén a la venta.

Pero aunado a lo anterior, existe quizás lo más importante de todo lo anteriormente mencionado es, la Seguridad que se tiene para quien compra así como para el que vende, lo que es de gran trascendencia, desde el punto de vista de confianza y de secreto de la información así como de la garantía jurídica en la

celebración de los contratos para tener certeza del emisor, el contenido de la información y la identidad del receptor.

En nuestra legislación el Código de Comercio (C.C.) en su Capítulo I, dedicado al Mensaje de Datos el artículo 89 define tanto al “Destinatario como al Emisor” y que a la letra dice:

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

Las actividades reguladas por este Título se someterán en su interpretación y en los actos de comercio y en la formación de los mismos podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología. Para efecto del presente Código, se deberán tomar en cuenta las siguientes definiciones:

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

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

Luego entonces, con el documento emitido por medios electrónicos únicamente se puede afirmar quiénes son las partes y si existe o no coincidencia en el contenido de la información en el mensaje enviado y el contenido del mensaje recibido.

Pero como se comprueba la identidad del emisor en el caso de contratación:

Cuando la contratación se realiza entre presentes la persona es identificada por sus apariencia física además de documentos oficiales que así lo determinen en el que contenga su firma y domicilio, obteniendo con ello certeza jurídica en la operación.

Por lo que en la contratación vía electrónica, pudiera existir un error en la identificación del emisor y en la identificación del receptor, siendo necesario establecer controles que certifiquen al emisor y al receptor en el envío de mensaje de aceptación de recepción del mensaje y conformidad del contenido, en cuyo caso esa seguridad nos la daría la terminal o el equipo al que previamente debemos identificar y aceptar, garantizando la identificación de los mismos.

Nuestro Código de Comercio en su artículo 90 prevé la presunción del envío del Mensaje de Datos por el Emisor cuando se han Usando medios de identificación, tales como claves o contraseñas del Emisor o por alguna persona facultada para actuar en nombre del Emisor respecto a ese Mensaje de Datos, o Por un Sistema de Información programado por el Emisor o en su nombre para que opere automáticamente.

Pero la pregunta que ahora surge es como se perfecciona el contrato, en qué lugar se perfecciona y en caso de controversia a qué Leyes y Jurisdicción de los Tribunales quedarán sujetos ambas partes.

Por lo que hace al lugar donde se perfecciona el contrato, el Código Civil Federal, (C.C.F.) en su artículo 1807 señala “El contrato se forma en el momento en que el proponente recibe la aceptación, estando ligado por su oferta según los artículos procedentes.”¹⁰

Por otra parte, el “Código de Comercio (C.C.) en su artículo 80 señala que Los Convenios y Contratos Mercantiles que se celebren por correspondencia, telégrafo o mediante el uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, quedarán

¹⁰ CÓDIGO CIVIL FEDERAL. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/> . , consulta el 18 de marzo del 2008.

perfeccionados desde que se reciba la aceptación de la propuesta o las condiciones con que ésta fue modificada.”¹¹

Ambos códigos señalan que el “Contrato” se perfecciona al momento en que se reciba la aceptación o consentimiento por el oferente.

Hance, manifiesta en su libro Leyes y Negocios en Internet que “La determinación de la hora y el lugar de la contratación es esencial, ya que identifica, entre otras cosas, el momento de la transferencia de la propiedad y por consiguiente del riesgo por la pérdida de la cosa en el caso de una venta, así como la Ley aplicable al contrato y la jurisdicción competente para atender las controversias que puedan surgir.”¹²

Ahora bien ¿puede una persona contratante quedar obligada por un mensaje de datos? La respuesta es sí, si se tomaron las medidas de seguridad necesarias para tal efecto y partiendo del principio de la identificación electrónica a través de códigos de password para que solamente puedan enviar y recibir los mensajes que correspondan a estos actos jurídicos las personas que previamente fueron autorizadas e identificadas para ese fin, así como el equipo que también fue identificado como válido para aceptar el contenido del mensaje de aceptación.

Por lo tanto, el titular o propietario del o los equipos informáticos y de los medios de seguridad implantados como la firma electrónica o los códigos de encriptación, será responsables del mal uso que se dé a éstos, debiendo de responder por los daños y perjuicios que ocasione a su parte contraria y quedará obligado en los términos de lo pactado en el contrato que se haya celebrado.

Con respecto al lugar en donde queda perfeccionado el contrato que se realiza vía electrónica, debe entenderse que el lugar de celebración de dicho contrato es aquel en que se hace la oferta. Pero es normal que las partes contratantes pacten el

¹¹ CÓDIGO DE COMERCIO. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/> . , consulta el 25 de marzo del 2008.

¹² HANCE Olivier. Leyes y Negocios en Internet., Novena edición, Editorial Mc Graw Hill. México, 2008. pág. 153.

sometimiento expreso a un lugar determinado o a una jurisdicción expresa, renunciando válidamente a otra.

Para el caso de que no exista estipulación alguna, se deberá de recurrir al Derecho Internacional Privado tomando en consideración los puntos relevantes del contrato, es decir donde se encuentren los bienes, el lugar de entrega de la mercancía, el lugar de pago, etc., todo esto dentro de un aspecto muy amplio derivado de la misma complejidad que presenta el comercio electrónico.

En conclusión, podemos señalar que el éxito del comercio electrónico se deba a que no sólo es un medio técnico, sino es una solución a los negocios a nivel mundial es decir: que agilizara las transacciones que día con día se realizan a todos los niveles de la economía mundial se crearan grupos económicos los cuales diversifican la economía mundial, es decir:

Que no es procedente mencionar que no se implanta en una sola organización, sino en un conjunto de ellas (Comunidad Comercial) que se relacionan comercialmente entre sí.

Esto es por la que la dificultad de poner de acuerdo a empresas que normalmente, tienen intereses opuestos ya que unos son clientes de otras.

Así como la habilidad y capacidad para demostrar cuantitativamente y cualitativamente que la utilización del comercio electrónico es beneficio para todos y cada uno de los miembros de la comunidad requiere de un conocimiento del sector y de la operativa cotidiana de negocios en que las empresas se mueven.

Y finalmente, porque aún habiendo superado todas las dificultades señaladas anteriormente, es absolutamente indispensable saber definir y diseñar correctamente la solución técnica que plasme el proyecto de Comercio Electrónico para que la comunidad sepa que es el adecuado.

Luego entonces “La Web provee un medio efectivo de comunicación con los clientes. Pudiendo cualquier proveedor diseñar sitios que incluyan catálogos de productos que pueden utilizar búsquedas electrónicas y proporcionar nuevos tipos de información; manteniendo Catálogos de productos en línea es posible obtener qué tipo de productos son buscados con más frecuencia y por quienes.”¹³

Pero la pregunta automática que surge después de lo señalado anteriormente es y ¿Como es la forma de Contratación Electrónica? “La posibilidad de transmitir datos o información en grandes cantidades superando circunstancias como tiempo y distancia, condicionan algunas de las teorías en las que se ha basado, tradicionalmente, el análisis de la contratación.”¹⁴

Es necesario, por tanto, estudiar la influencia que los medios de comunicación pueden tener, desde el punto de vista legal, en la celebración de un contrato.

Algunos autores indican que desde el punto de vista jurídico, la información de un contrato, los medios de comunicación influyen desde tres puntos de vista: el primero, es el Grado de inmediatez, si el perfeccionamiento del contrato se realiza a través del acuerdo de las voluntades de los contratantes cuando ambos están presentes; hasta antes de la reformas del 29 de mayo del 2000, en donde la aceptación de un contrato estaba regulada de manera diferente en el Código Civil para el Distrito Federal en su artículo 1807 en el cual señala que “El Contrato se forma en el momento en que el proponente recibe la aceptación, estando ligado por su oferta según los artículos procedentes” y el Código Comercio en su artículo 80, “Los convenios y contratos mercantiles que celebren por correspondencia, telégrafo, o mediante uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, quedarán perfeccionados desde que se reciba la aceptación de la propuesta o las condiciones con que ésta fuere modificada”

¹³ MARTÍN, Chadwick traducción por Rolando Salgado León. **Net Future**. Cuarta edición, Editorial Mc graw-Hill, New York, 2008. pág. 139.

¹⁴ DAVARA RODRÍGUEZ, Miguel Ángel. **Manual de Derecho Informático**. Segunda edición, Editorial Arazandi, España, 2008. pág. 165.

en el primero, regía la aceptación de una oferta la Teoría de la Recepción, la cual consistía en el consentimiento no se forma sino hasta el momento en que el ofertante recibe la aceptación, mientras que en el Código de Comercio era el de la Emisión, la cual consistía en que el consentimiento se da desde el momento en que el aceptante emite su voluntad de aceptar la oferta realizada por el solicitante.

Esta diferencia entre ambos criterios legales estriba en el orden al tiempo en que puede ser retirada la oferta periodo que medie entre la propuesta y la aceptación, la cual se justifica por la celeridad del tráfico mercantil que exige la máxima rapidez en la celebración de los contratos.

“De esta forma diremos que respecto a la aceptación realizada por teléfono videoconferencia, en que ambas partes están establecimiento de un diálogo con capacidad de modificación y tratamiento dinámico, sin influir el tiempo, debe ser considerada como una contratación entre presentes.”¹⁵

Estos argumentos también son validos cuando la contratación se realiza a través de los medios informáticos que permitan este intercambio de información dinámico o inmediato como pueden ser los chats o los celebrados a través del Internet lo cual se puede suponer que son en tiempo real considerándose como entre presentes, sin embargo este criterio no puede ser aplicados a otros medios electrónicos como son el fax y el correo electrónico, los cuales, debido a su interoperabilidad de las redes y de la compatibilidad de los sistemas, deberá entenderse como una contratación realizada por correspondencia, es decir entre ausentes.

Desde el punto de vista de la calidad del diálogo; por su propia naturaleza exige de ese grado de inmediatez señalado en el punto anterior, y por lo tanto, solamente podemos hablar del diálogo cuando se realiza en una videoconferencia o una conversación telefónica, entre los que intervienen en la contratación, ya que de forma decisiva e inmediata se exterioriza la voluntad de contratar.

¹⁵ Ibidem.Ob. Cit. pág. 170.

Sin embargo, el maestro Miguel Davara Rodríguez dice que “No se puede aceptar que el intercambio de información o de datos entre dos máquinas electrónicas, exista o no proceso de los mismos de por medio, pueda ser aceptado como diálogo. En el sentido de intercambio dinámico de datos o información de la verdad puede incidir de una u otra manera el uso de la palabra ser diálogo.”¹⁶

Cuando se trata del comercio electrónico la contratación queda perfeccionada, por la determinación de la hora y el lugar de la contratación, ya que identifica, entre otras cosas, el momento de la transferencia de la propiedad y por consiguiente del riesgo por la pérdida de la cosa en venta, así como la ley aplicable al contrato y la jurisdicción competente para atender las controversias que puedan surgir.”¹⁷

El lugar donde se perfecciona el contrato electrónico, lo cual es de gran relevancia para poder determinar la Ley aplicable al caso concreto y qué competencia de uno u otro órgano jurisdiccional corresponde, sería donde se llevó a cabo la compraventa es decir, “En el caso de contratación electrónica, debe entenderse que el lugar de celebración del contrato, a efectos de determinar el Juez competente, es aquel en el que se hace la oferta y como tal actuaría.”¹⁸

Pero cuando las partes pacten el sometimiento expreso a un lugar determinado, si no hay ley del orden público que lo impida, el Juez competente será aquel al que las partes se hayan sometido expresamente, para el caso de que no se haya estipulado en el contrato los órganos jurisdiccionales competentes en caso de controversia, serán los que se determinen atendiendo a los principios del Derecho Internacional Privado.

El mismo Código de Comercio en su artículo 89 define como Destinatario del Mensaje de Datos como La persona designada por el Emisor para recibir el dicho mensaje, siempre y cuando no esté actuando a título de Intermediario con respecto al Mensaje.

¹⁶ Ibidem. pág. 171.

¹⁷ HANCE, Oliver. Ob. Cit. pág. 154.

¹⁸ Ibidem. pág. 180.

Luego entonces el Emisor es quien haya actuado a nombre propio o en cuyo nombre se haya enviado o generado ese mensaje antes de ser archivado, si éste es el caso, pero que no haya actuado a título de Intermediario.

Por lo que corresponde a la definición del Mensaje de Datos nuestro Código antes mencionado lo define como: “La información generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología.”

Con el documento emitido por medios electrónicos únicamente se puede afirmar quiénes son las partes y si existe o no coincidencia en el contenido de la información en el mensaje enviado y el contenido del mensaje recibido.

Pero cómo se comprueba la identidad del emisor en el caso de contratación:

Cuando la contratación se realiza entre presentes la persona es identificada por sus apariencias físicas además de documentos oficiales que así lo determinen en el que contenga su firma y domicilio. Sin embargo esto no deja de existir cierta certidumbre para el cumplimiento de una obligación ya que se podría realizar la falsificación del documento y como consecuencia la firma que aparece en el mismo así como el domicilio que es proporcionado.

Por lo que en la contratación vía electrónica, pudiera existir un error en la identificación del emisor y en la identificación del receptor, siendo necesario establecer controles que certifiquen al emisor y al receptor en el envío de mensaje de aceptación de recepción del mensaje y conformidad del contenido, en cuyo caso esa seguridad nos la daría la terminal o el equipo al que previamente debemos identificar y aceptar, garantizando la identificación de los mismos.

Nuestro Código de Comercio en su artículo 90 prevé la presunción del envío del Mensaje de Datos por el Emisor cuando se han Usando medios de identificación, tales

como claves o contraseñas del Emisor o por alguna persona facultada para actuar en nombre del Emisor respecto a ese Mensaje de Datos, o Por un Sistema de Información programado por el Emisor o en su nombre para que opere automáticamente.

I.2. LA PÁGINA WEB Y LA INTERNET

A finales de los años 60's., la tecnología alcanza un gran avance con el desarrollo de las computadoras, con el tiempo se logra la transmisión de información entre ellas constituyendo la red más grande del mundo conocida como Internet, la cual establece un cambio drástico en la vida del ser humano hasta actualmente al grado que se dependa de este sistema, reduciendo las distancias y los tiempos de comunicación entre los que lo utilizan.

El Ministerio de Defensa de los Estados Unidos de Norte América a través de la Advanced Resech Proyects Agency (ARPANET) ordenó al Ingeniero Roberto Kahn llevar a cabo el proyecto de elaboración de un sistema de comunicación, el cual debería ser ágil y seguro para el envío de información, siendo esto una red de carácter militar de enlaces remotos, el cual intercambiaba mensajes y archivos entre universidades y laboratorios de investigación con datos de carácter confidencial.

Para 1983 recibió el nombre de ARPANET, el cual se dividió en dos redes: una de ellas mantuvo el nombre original así como los servicios prestados a nivel académico e investigaciones y la otra llamada MILNET, la cual se enfoco a los requerimientos militares orientados a la aplicación conocida como DARPA que es la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada de la Defensa de los Estados Unidos de América.

Posteriormente se unieron otras redes que contribuyeron al crecimiento del Internet cuyo inicio conformaban la red 100 terminales actualmente la forman más de 50, 000 host y más de 700 millones de usuarios a nivel mundial.

Pero, cómo funciona este sistema?; bueno, trataremos de explicarlo: como lo hemos dicho anteriormente, el Internet es un conjunto de redes locales conectadas entre sí a través de una súper-computadora con grandes capacidades de memoria, espacio y procesadores especiales por cada red, conocida por Gateway, la comunicación de gateways se efectúa a través de diversas vías de comunicación, tales como vías telefónicas, fibras ópticas, enlaces por radio, microondas y satélites: dentro de las computadoras conectadas al Internet pueden encontrarse los ruteadores, los servidores y las PC's, o terminales.

Los ruteadores son computadoras conectadas permanentemente al Internet, los cuales tienen el control de la información que pasa a través de ellos, esto es si la dirección del paquete es conocida por ellos entonces éstos le dan la ruta correspondiente, y para el caso de que no la puedan atender buscarán otro ruteador que responda a esa dirección solicitada, por lo que es necesario que conozcan todas las direcciones de los servidores.

“Los servidores son equipos que se encuentran conectados permanentemente entre sí a una red, en ellos se encuentra almacenada la información en forma de archivos, páginas de hipertexto (http) base de datos o CGI (Common Gateway Interface) que prestan una variedad de servicios como correo electrónico (File Trasfer Protocol), www (World Wide Web).”¹⁹

Continuamente se desarrollan tipos de archivos para la WWW, que contienen animación o realidad virtual o mandan llamar programas que pueden ser ejecutados por el servidor http llamados aplicaciones CGI. Hasta hace poco había que programar especialmente a los lectores para el manejo de nuevos archivos, hoy en día los nuevos lenguajes de programación permiten que los usuarios puedan cargar programas de ayuda capaces de manipular los nuevos tipos de información.

¹⁹ www.w3.org/People/Barners-Lee/FAQ.HTML, consulta el 29 de febrero del 2008.

El Internet ha cambiado de manera extraordinaria el mundo, eliminando barreras de tiempo y distancia, permitiendo tener acceso a la información que la propia gente sube a la red, trabajando en colaboración, pero a su vez ha permitido que personas sin escrúpulos cometan diversos delitos.

Dentro de los sistemas de intercambio de información entre computadoras se encuentra: el http el cual interpreta archivos de una máquina remota: no sólo textos sino imágenes, sonido o secuencias de video.

La World Wide Web conocida también como Web, WWW, Triple W, fue desarrollada por el informático británico Timothy Berners-Lee quien trabajaba para el Consejo Europeo de Investigación Nuclear, el cual describe que “La Web es un espacio de Información. En la Red se encuentran computadoras – en la Web se encuentran sonidos, videos. Información, en la Red las conexiones son cables entre computadoras, en la Web las conexiones son hipertexto. La Web existe por programas que se comunican entre computadoras en la Red. La Web no puede estar fuera de la Red..... Por lo que una Página Web tiene la característica de que el texto se combina con imágenes para hacer un documento dinámico y que permita se puedan ejecutar diferentes acciones a través de sus hipervínculos.

Luego entonces un Sitio Web es un conjunto de archivos electrónicos y paginas Web referentes a un tema en particular, que incluye una pagina inicial de bienvenida, que generalmente denominada home page, con un nombre de dominio y dirección de Internet. Específico.

El sitio Web como requisito es que el equipo que residan los documentos estén conectados a la red mundial de Internet, y para que se pueda acceder a la información contenida será necesario contar con una dirección particular y estas direcciones ó URLs (Uniform Resource Locador) estos sitios Web forman parte del sistema mundial de nomenclatura el cual esta regida por el (ICANN) Internet Corporation for Assinged Names and Numbers).

En este contexto es menester definir que es la Base de Datos “son sistemas que, a partir de entradas masivas de datos, y mediante un proceso electrónico – informático y técnicas documentales, convierten éstas en información acotada, estructurada y clasificada que almacenan en su memoria, permitiendo su posterior recuperación bajo diferentes criterios, o perfiles de interés. Los datos de que se nutren las Bases pueden contener información literaria, científica o técnica amparada por leyes de propiedad intelectual o industrial, o información sensible o personal amparada por leyes relativas a la intimidad, el honor y la protección de datos. Lo que determina que deba regularse y protegerse jurídicamente la creación y el uso de las base de datos es la inversión económica de su creador y el contenido que consiste en la indexación de los datos de manera original.”²⁰

I.3. LA COMISIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DERECHO MERCANTIL INTERNACIONAL (UNCITRAL)

A partir de que la era de la informática pasa a formar parte de nuestras vidas, es menester regular las interrelaciones que se originan con la explotación del Word Wide Web, ya sea en el ámbito educacional informativo o comercial.

Algunos países al darse cuenta del potencial que daba la explotación del Word Wide Web, comenzaron a considerar que sería una forma de desarrollo económico trayendo consigo mayor inversión extranjera, tanto en tecnologías asociadas a este sistema de comunicación de manera rápida y sencilla, que otras organizaciones internacionales preocupados por la economía digital emprendieran acciones regulatorias con respecto al Internet y al Comercio Electrónico.

Se consideró de gran importancia crear un organismo, así como un marco legal a través de prácticas administrativas transparentes apropiadas y eficaces crear el entorno

²⁰ LLANEZA GONZÁLEZ, Paloma. Internet y Comunicaciones Digitales Régimen Legal de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Editorial Bosch, S. A., Barcelona, España, 2000. pág. 225.

que favoreciera las relaciones comerciales, dando como origen a la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI-WIPO); la Organización para el Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE-OECD); el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA); La Cámara de Comercio Internacional (CCI-WIPO) y la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI-UNCITRAL). Esta última Comisión fue establecida por la Organización de las Naciones Unidas, la cual reconoce las diversas legislaciones que regulan el comercio internacional.

Dicha Comisión se diversificó en diferentes aspectos, formándose diversos grupos de trabajo para tratar los mismos:

- ❖ Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías. Comercio Electrónico.
- ❖ Arbitraje.
- ❖ Conciliación Comercial Internacional.
- ❖ Derecho de Transporte.
- ❖ Cesión de Créditos en el Comercio Internacional.
- ❖ Régimen de Insolvencia.
- ❖ Prácticas contractuales.
- ❖ Garantías Reales.

Estos grupos de trabajo se dedican a elaborar proyectos de leyes uniformes, guías de incorporación a los derechos internos, proyectos de convenciones, que se remiten a los Estados, para ser tratados en las distintas reuniones de la Asamblea General donde se analizan, asimismo se examinan las observaciones formuladas por los gobiernos y las organizaciones internacionales, para su aprobación.”²¹

Históricamente las guerras contribuyeron a dirimir las controversias muchas veces de carácter comercial que existían entre los países, por lo que en 1929 con el tratado

²¹ www.uncitral.org., consulta el 5 de marzo del 2008.

general se renuncia a la guerra como medio legítimo para resolver las controversias y se utiliza ahora la diplomacia como sinónimo de negociación.

Algunas de las leyes nacionales parecen actualizadas y completas, ya que fueron redactadas con el arbitraje doméstico principalmente, esta visión es comprensible por su nacionalismo o por la defensa de la soberanía, ya que se imponen a los casos Internacionales.

Los problemas y consecuencias en la disparidad entre las leyes nacionales radican en que, ya sea obligatoria o que emanan de las disposiciones no obligatorias o de la falta de disposiciones pertinentes, se ven agravados por el hecho de que las legislaciones nacionales sobre el procedimiento arbitral difieren ampliamente.

Estas diferencias son una fuente frecuente de preocupación en el arbitraje internacional, en la que al menos una de las partes es y en ocasiones las dos son extranjeras, por lo que la aplicación de las leyes nacionales o locales crea incertidumbre, con el riesgo inherente de frustración, afectando de manera negativa su confianza a las leyes de dicho país en donde se realice el procedimiento arbitral.

Era pues necesario que existiera una Ley Modelo diseñada para mejorar, armonizar y satisfacer en base a resultados, ya que en las leyes nacionales eran inadecuadas para resolver los casos internacionales.

Es por ello que la Comisión de las Naciones Unidas sobre el Derecho Mercantil Internacional crea siete diversas Leyes Modelo todas en relación al Comercio en distintos rubros y estas son:

- ❖ Ley Modelo Sobre el Arbitraje Comercial Internacional en 1985.
- ❖ Ley Modelo Sobre Transferencias Internacionales de Crédito de 1992.
- ❖ Ley Modelo sobre Contratación Pública de Bienes, Obras y Servicios de 1994.
- ❖ Ley Modelo Sobre Comercio Electrónico de 1996.
- ❖ Ley Modelo Sobre Insolencia Transfronteriza de 1997.

- ❖ Ley Modelo Sobre las Firmas Electrónicas de 2001.
- ❖ La Ley Modelo sobre Conciliación Comercial Internacional de 2002.

Al respecto nos referiremos de manera sucinta a la Ley Modelo Sobre Comercio Electrónico de 1996, la cual fue creada por las transacciones comerciales que se desarrollan a través del intercambio electrónico de datos, cuyo boom se hizo evidente y necesario la creación de un marco jurídico que regulara dichas transacciones comerciales.

En su Capítulo I, esta Ley contiene datos generales como son, el ámbito de aplicación, definiciones, interpretación y su modificación mediante acuerdo, pero quizás lo más importante de este capítulo, es la aplicación del concepto de “**mensaje de datos de manera electrónica**” que se utiliza en la actividad comercial, aunque dicho término es ambiguo, por lo que su aplicación será a nivel mundial, cuya limitación será cuando se refiera únicamente a la actividad comercial.

Por lo que corresponde al Capítulo II, éste trata sobre la aplicación de los requisitos jurídicos a los mensajes de datos, en la que por el simple hecho de que la información se genere por primera vez a través de mensaje de datos, ésta tendrá todo su valor y fuerza legal.

En su Capítulo III, Se habla sobre la comunicación de los Mensajes de Datos, los cuales mantienen la forma o protocolo que se debe observar en la formación y validez de los contratos que se realicen a través del mensaje de datos, debiendo observar el reconocimiento de las partes, su atribución, el acuse de recibo, su tiempo y lugar del envío y recepción.

La Segunda Parte de esta Ley se refiere al Comercio Electrónico en Materias específicas como son el Transporte de Mercancías, en el que se establecen actos relacionados con los contratos, como son los documentos en donde consta en papel de

la transacción que será satisfecho si el derecho o la obligación de presentarlo sea a través de un o mas mensaje de datos.

Ley Modelo Sobre el Arbitraje Comercial Internacional en 1985, trata sobre lo siguiente:

En el Capítulo I. Correspondiente a las Disposiciones Generales, en donde considera su ámbito de aplicación, el cual será dependiendo el lugar donde se someterán al Arbitraje o si las partes convinieron expresamente someterse en caso de controversia al Arbitraje; además se le proporciona un alcance mundial de reconocimiento y ejecución de laudos arbitrales, por lo que su aplicación además será independiente del lugar del Arbitraje.

Asimismo dicha Ley, excluye la competencia de los tribunales, en particular en los casos comerciales, ya que prefiere la rapidez y firmeza de los laudos, a los prolongados litigios, limitando así la intervención judicial en el arbitraje comercial internacional, dicha afirmación tiene su fundamento legal en el artículo 5º que a la letra dice “En asuntos que se rijan por la presente Ley, ningún tribunal deberá intervenir salvo que así se disponga en la presente Ley.”

El Capítulo II, trata sobre el Acuerdo de Arbitraje, consistente en que las partes deciden someterse al Arbitraje por todas o ciertas controversias que hayan surgido o pudieran surgir respecto de una determinada relación jurídica, esto deberá de constar por escrito, ya sea en el cuerpo de un contrato que tenga la cláusula compromisoria o por documento por separado.

Ahora bien, una vez que se ha acordado el sometimiento al Arbitraje, el Tribunal que conocerá del asunto tomará las medidas necesarias a menos que considere que el Acuerdo es nulo ó ineficaz.

Las Medidas cautelares expresan el principio de que todas las medidas de protección que se puedan obtener de los tribunales la protección necesaria, en su Derecho Procesal ya que deberá ser compatible con el acuerdo de Arbitraje.

En su Capítulo III de la Ley Modelo se reconoce la libertad de las partes para determinar la composición del Tribunal Arbitral, nombrando a las personas que fungirán como Árbitros, los cuales serán de un mínimo de tres: para el caso que las partes no hagan uso de ese derecho, esa decisión será tomada por el Tribunal, el que deberá tomar en cuenta los títulos de profesión de las personas que fungirán como Árbitros así como su nacionalidad de cada uno de ellos la que deberá ser distinta a la de las partes.

Para el caso de que exista en el proceso de nombramiento, recusación de un Árbitro y a fin de prevenir tácticas dilatorias al procedimiento arbitral, ésta podrá interponerse de manera instantánea y su resolución será de carácter inapelable.

Este Capítulo IV. Es dedicado a la Jurisdicción del Tribunal Arbitral, para decidir sobre su propia competencia, el cual será sujeto a control judicial por parte del Propio Tribunal Arbitral, para evitar la pérdida de tiempo y dinero.

Existen tres garantías procesales, las cuales impedirán la interrupción del Procedimiento Arbitral: el corto periodo de tiempo para recurrir al tribunal será de treinta días, que la decisión del tribunal sea inapelable y la discreción de tribunal de continuar con el procedimiento y dictar un laudo, mientras que el asunto se encuentre en el Tribunal Arbitral. Para el caso de que el Tribunal Arbitral cambie su decisión sobre la competencia con un laudo sobre el fondo existe el Recurso de nulidad como único recurso contra el laudo arbitral.

Dicho Recurso puede ser invocado con una sola solicitud y podrá ser anulado siempre y cuando alguna de las partes en su escrito petitorio demuestre que se encontraba incapacitado, el efecto será la suspensión del procedimiento por tiempo determinado a fin de adoptar cualquier acción.

Por otra parte, en su Capítulo V, Se establece la conducta a seguir en los Procedimientos Arbitrales, determinando el Lugar, fecha, idioma en las audiencias y actuaciones a seguir.

Y en su Capítulo VI. Se establece la Adjudicación y determinación de las actuaciones, esto es, la aplicación de las normas idóneas al fondo del litigio, a la pronunciación de la forma, corrección e interpretación y contenido del laudo por el grupo de árbitros.

El Capítulo VII. Corresponde a la Petición de nulidad como único Recurso contra un laudo arbitral, la cual podrá ser solicitada mediante solicitud para el caso en que se haya dejado en estado de indefensión a alguna de las partes al momento de emitirse el Acuerdo de arbitraje.

Capítulo VIII. Corresponde al Reconocimiento y Ejecución del Laudo, el cual será aplicable independientemente del país en que se haya dictado y previa solicitud al tribunal competente.

Por otro lado, la Parte Especial de la presente Ley, se refiere al Transporte de las Mercancías en la que proveen reglas especiales en materia de documentos de transportes, pues considera que el transporte de mercancías era la rama comercial que más uso podría tener en las comunicaciones electrónicas.

En la Segunda Parte de la Ley Modelo prevista en los Artículos 16 y 17 establece ciertos principios aplicables a los documentos de transporte no negociables y la transferencia de derechos de mercancías por medio de un conocimiento de embarque no negociable o transferible.

El artículo 16 enumera los documentos que se utilizan en el transporte de mercancía, ya sea marítima, aérea o multimodal, tanto negociable como no negociable,

Dichos documentos son las comunicaciones de instrucciones al portador; autorizaciones para hacer entrega de mercancías; concesiones, adquisiciones, renuncia, restitución transferencia o negación de algún derecho sobre mercancías; promesa de entrega de mercancías; notificaciones relativas al cumplimiento del contrato, etc.

El artículo 17 busca validar jurídicamente la función de la información consignada en el Mensaje de datos, así como la función de ejecución de dicha información en las relaciones comerciales, con lo que se pudo sustituir no sólo el requisito de que el contrato de transporte conste por escrito, sino también los requisitos del endoso y la transferencia de la posesión aplicables al embarque de mercancías.

Esta Ley establece una garantía de singularidad al prescribir que la transferencia de un derecho u obligación por vía electrónica, requiere que se encuentre asegurado que la misma solo podrá ser llevada a cabo con relación a una persona y que solo una persona podrá en un momento dado hacer valer ese derecho, lo que no excluye aquellos casos en que dos o más personas gocen conjuntamente de la titularidad de las mercancías.

I.4. LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA.

Hoy en día la economía estadounidense es y ha sido dominante a nivel mundial. Su éxito no se debe a sus recursos naturales o a su población, sino a un sistema de mercado libre y con poca participación del gobierno, que permite a su población decidir en donde trabajar, qué comprar, cuánto pagar, ya que el capital de trabajo va hacia donde son más eficientes que existiendo una correlación entre el grado de libertad de una economía y su éxito.

Dicho sistema seguro y establece, donde invertir los títulos de capital como las acciones, bonos, bienes raíces y empresas financieramente sanas, proveen el respaldo necesario a las importaciones para que puedan sostener los grandes déficit comerciales

que se tienen a través de las mismas, las cuales alcanzaron en el 2002, los 317.000 millones de dólares y sus exportaciones fueron de 130.000 millones de dólares con déficit de 187.00 millones de dólares.

Esto debido a la tecnología de la información la cual ha sido la responsable de las exportaciones de las naciones en vías de desarrollo, además de la integración y liberación del comercio mediante acuerdos multilaterales, regionales o bilaterales, por lo que el Comercio Electrónico representa casi la mitad mundial de transacciones que se realizan, teniendo como sustento jurídico la diversidad de legislaciones que tienen cada uno de los Estados que conforman la Unión Americana, que podrían funcionar como una barrera para el desarrollo comercial, por lo que fue necesario llevar a cabo una reforma que diera certidumbre jurídica a las transacciones que utilizan tecnologías electrónicas o Informáticas, la más importante fue la Unión Uniform Transactions Act., por sus siglas llama UETA, la que fue aprobada el 29 de junio de 1999, por la National Conference of Commisioners on Union State Laws.

Esta Ley fue inspirada en la Ley Modelo y descansa en el principio de autonomía de las partes en el contrato de neutralidad y sensibilidad tecnológica, minimalismo y desregulación necesaria.

Ahora tratare de realizar un análisis de las disposiciones más importantes de dicha Ley, en la primera Sección se encuentran las Disposiciones Generales las cuales inician con la Sección 4ª denominada “Aplicación Prospectiva o Retroactividad que señala Esta Ley aplica a cualquier registro electrónico, firma electrónica, creada, generada enviada, comunicada, recibida o almacenada durante o después de la fecha efectiva o de vigencia de la Ley,”- Este concepto novedoso consiste en aplicar de manera retroactiva dicha Ley.

En la Sección 5ª titulada “El Uso de registros electrónicos y firmas electrónicas variadas por el Acuerdo, establece que esta Ley se aplicará sólo a las transacciones entre las partes que hubieren acordado llevar a cabo dichas transacciones por medios electrónicos”.- Esto es que la validez de las transacciones realizada en los medios

electrónicos, deberá ser pactada de manera anterior a su realización y para el caso de controversia una de las partes podrá negar reconocimiento a cualquier comunicación o transacción de este tipo, al no existir acuerdo previo.

La Sección 6ª denominada “Construcción y Aplicación”- Establece los seis objetivos que tiene la presente Ley, consistente en:

1. La Interpretación y Aplicación de sus Normas mediante la autorización del uso de los documentos y firmas electrónicas.
2. Eliminación de barreras legales respecto del uso del papel.
3. Simplificación, clarificación y modernización de transacciones comerciales a través del los medios electrónicos.
4. La aplicación e interpretación de sus normas.
5. La uniformidad del derecho del comercio electrónico en los estados de la unión americana.
6. La Promoción del desarrollo de la infraestructura de negocios y su aspecto legal, necesarios que le permitan llevar a cabo las transacciones electrónicas comerciales y gubernamentales.

La Sección 7ª “Reconocimiento Legal de los Registros Electrónicos, Firmas Contratos Electrónicos”, establece dos principios fundamentales, el primero el principio de no discriminación en el uso de tecnologías electrónicas para que las partes manifiesten su voluntad. Y Así proporcionar seguridad jurídica, necesaria para garantizar que el uso de los medios electrónicos no pierda la certeza que ofrece el uso del papel.

El Principio de neutralidad tecnológica. Esto es que no se puede negar efecto legal o fuerza ejecutoria a un documento o a una firma por el simple hecho de que se encuentre en forma electrónica.

La Sección 8ª Consiste en “Previsión de la Información Escrita, Presentación de Registros.” en donde esta Ley permite el reemplazar la documentación o el papel, si ésta

cuenta con la información en un medio electrónico que permita conservar la información que le ha sido enviada, con la condición de que la misma sea requerida por una autoridad, por lo que deberá ser entregada sin alteración alguna, indicando el formato utilizado para su archivo.

Sección 9ª se refiere a la “Atribución y Efecto de los Registros Electrónicos y de las Firmas Electrónicas”.- previene en qué casos y bajo qué circunstancias puede ser atribuido un documento electrónico o una firma electrónica a un individuo.

Por lo que en el Contexto de atribución de un documento electrónico se deberá considerar su contenido así como la del buzón de donde envía el mensaje, por lo que corresponde a la firma electrónica ésta se sujetará a las disposiciones aplicables al lugar donde se ventile el acto aplicable.

Sección 10ª “Efecto de un cambio o error”. Esta sección se refiere a los posibles errores que se produzcan en las transmisiones de los registros sean intercambiados entre las partes y la utilización del procedimiento de seguridad que detecte el error o cambio, así como el procedimiento para tomar las medidas pertinentes antes que alguna de las partes pueda anularlos.

Sección 11ª “Reconocimiento y certificado por el Notario”. Esta disposición permite la intervención de los Notarios Públicos, para dar certeza jurídica en las transacciones comerciales que se realizan.

Cabe aclarar que la actividad del Notario Norteamericano es muy diferente a la del Notario en México, toda vez, que el primero certifica ciertos casos y no requiere que sea Abogado para que pudiera prever defectos de carácter jurídico en las transacciones electrónicas, sin embargo el segundo, es Abogado y con experiencia en la materia, de tal forma que si puede prevenir e incluso negar su reconocimiento a los actos jurídicos que no cuenten con los requisitos legales.

Sección 12ª “Retención de los documentos electrónicos”. La información de las transacciones comerciales que se lleven a cabo deberán estar completas e inalteradas y su acceso será en programas de cómputo actualizados realizando la Guarda y Custodia de dichos registros por un tercero a nombre de una de las partes, quien se compromete a exhibirlos en el momento que sean requeridos.

Sección 13ª “Admisión como Prueba”, señala que en un Procedimiento, la evidencia de un registro o firma no pueden ser excluidos porque se encuentren en formas electrónicas” esto es que tomó como medio de prueba plena la información que es contenida en un mensaje de datos en el que constatará el origen y destino del mismo.

CAPÍTULO II

LA FIRMA ELECTRÓNICA

La contratación y el comercio electrónico representan una nueva modalidad constitutiva de obligaciones, no hablamos de una nueva fuente de la obligación, sino de una nueva forma de expresión de la voluntad derivada de los avances tecnológicos que hoy en día facilitan la transmisión electrónica de mensajes de datos agilizando fundamentalmente las transacciones jurídicas comerciales.

Esta nueva forma de contratar plantea problemas, como la ausencia del soporte en papel y de la firma autógrafa que acredita la autenticidad y le otorga validez al documento, ante esta situación se cuestiona la validez del documento emitido, contenido en un soporte electrónico y autenticado con una firma electrónica.

Antes de mencionar el concepto de “firma electrónica” es necesario que conozcamos a que se denomina Firma de la cual se tienen las siguientes acepciones:

- a) “La firma es una palabra, pequeño mensaje o dibujo, que tiene como fin identificar y asegurar o autenticar la identidad de un autor o remitente, o como una prueba del consentimiento y/o de verificación de la integridad y aprobación de la información contenida en un documento similar.”²²
- b) “Otros, la definen como un texto que se añade automáticamente al final de un mensaje de correo. Normalmente, se incluye el nombre, la dirección electrónica y/o postal, el teléfono, el fax, y otros datos identificadores del usuario o la entidad.”²³
- c) La firma ológrafa consiste en la forma de manifestar su voluntad a través de una serie de trazos particulares, que lo identifican y que comúnmente es el nombre o el apellido, los cuales se encuentran plasmados en un papel.

²² es.wikipedia.org/wiki/Firma., consulta el 12 de marzo del 2008.

²³ www.telecable.es/personales/carlosmg1/glosario_f.htm., consulta el 12 de marzo de 2008.

- d) La firma no autógrafa, es toda aquella realizada por cualquier otro medio, que no sea la inscripción manual de los rasgos que identifican a una persona dando origen a una nueva forma de expresar la voluntad, es la que se realiza a través de manera de mensajes de datos, lo cual agiliza las transacciones jurídicas comerciales.
- e) La firma digital, consiste en una secuencia de bitz la cual una vez descifrada puede ser alterada o utilizada por otra persona que no sea el titular.

BIT Binary Digit. Dígitto Binario. Unidad mínima de información, puede tener dos estados "0" ó "1".

A efecto de evitar lo anterior, se considero necesario el uso de la Criptografía, que es el estudio de la escritura oculta, la cual proviene del griego Kryptos oculto y Graphos escritura.

Esta forma de escritura fue creada por el Emperador Romano Julio César quien desarrollo un sistema de equivalencias que a continuación se describe.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C

Con el uso de este sistema se podrían encriptar los mensajes, por ejemplo "MÉXICO" se convertiría "JBULZR", haciéndolo incomprensible para aquellas personas que no conocían este sistema.

En consecuencia, la criptografía se ha definido como la técnica de transformar un mensaje, inteligible en otro que pueda entenderse por las personas autorizadas, denominado criptograma o texto cifrado.

La Criptografía ha sido y será una herramienta de gran importancia por el lenguaje electrónico, proporcionando seguridad en las transacciones.

La criptografía suele ser la base de problemas matemáticos, de difícil solución a aplicaciones específicas, denominándose criptosistema a los fundamentos y procedimientos de operación involucrados en dicha aplicación.

Por lo que los Códigos o claves criptográficas públicas unidos, conforman básicamente el sistema de encriptación asimétrica, el que se desarrolla sobre la base de pares de claves, correspondiendo un par a la llave privada y el otro, a la llave pública; de esta manera a través de los componentes de uno de los pares se puede encriptar- llave privada- lo cual sólo podrá ser descifrado con la llave pública.

Existen dos tipos de criptografía, denominados clave secreta, la cual consiste en que tanto el emisor como el receptor conocen la misma clave, por lo que deberá de existir un canal seguro para poder enviar dicha clave.

La otra es la clave pública, la cual consiste en que el emisor como el receptor disponen de dos claves, una pública y la otra la privada la primera se utiliza para encriptar el mensaje para su envío y la segunda para poder descifrar dicho mensaje.

“Se trata pues, en principio de un procedimiento seguro, algorítmico y críptico, hecho sobre la base de un código (Has), el que se aplica luego a un texto comprimido (resumen) del documento correspondiente, procediendo a cifrarlo según el método asimétrico. El resultado es enviado y su receptor, a través del dispositivo de verificación de firma, procederá mediante la llave pública correspondiente, a descifrar la firma, hecho lo cual comprime el texto original recibido, comparado el texto descifrado con el texto comprimido, los cuales deben ser coincidentes, lo que implica que el texto no ha sido alterado.”²⁴

²⁴ GAETE GONZÁLEZ, Eugenio Alberto. Instrumento Público Electrónico. Editorial Bosch, S. A., Barcelona, España, 2000. pág. 471.

2.1. CONCEPTO DE FIRMA ELECTRÓNICA.

Cabe mencionar que la “La primera Ley en Materia de Firma Digital en el Mundo fue la denominada “Utah Digital Signatura Act”, publicada en mayo de 1995 en el Estado de UTAH, en Estados Unidos. Esta ley define a la Firma Digital como “La transformación de un mensaje empleando un criptosistema asimétrico tal, que una persona que posea el mensaje inicial y la clave pública del firmante pueda determinar con certeza si la transformación se creó usando la clave privada que corresponde a la clave pública del firmante y si el mensaje ha sido modificado desde que se efectuó la transformación.”²⁵

Esta Ley establece una regla de validez que va más allá de sus fronteras y que vulnera la soberanía de otros países, en virtud de que establece que para todos los actos y transacciones celebrados por medios electrónicos se tendrá validez ante terceros si se cubren ciertos requisitos, por lo que ninguna ley o reglamento podrá negar valor legal a un acto o contrato por el sólo hecho que su firma esté en forma electrónica.

La Unión Europea señala que la firma electrónica adjunta a un documento electrónico, tiene el mismo valor legal que la firma manuscrita adjuntada a un documento escrito en soporte papel, por ello le otorga un valor legal al admitirlo como medio de prueba y además establece un sistema voluntario de acreditación de los prestadores de servicio de certificación, basado en condiciones objetivas transparentes, proporcionadas y cuyo objetivo es proveer un grado de confianza y seguridad.

Lo anterior, ha dado origen a diversa definiciones del concepto de *Firma Electrónica*, sin embargo consideramos que la más completa es la establecida por la UNCITRAL señala que:

Por “firma electrónica” se entenderán los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo, que puedan

²⁵ REYES KRAFF, Alfredo Alejandro. La Firma Electrónica. Editorial Porrúa, México, 2003. pág. 3.

ser utilizados para identificar al firmante en relación con el mensaje lo cual establece que el firmante aprueba la información recogida en el mensaje de datos.

El documento electrónico o informático, se concibe como un medio de expresión de la voluntad con efectos de creación, modificación o extinción de derechos y obligaciones por medio de la electrónica. La seguridad en el comercio electrónico es fundamental para su desarrollo. En un flujo de transacciones en donde las partes ya no tienen contacto 'físico', ¿cómo pueden asegurarse de la identidad de aquél con quien están realizando una operación? e, incluso, ¿cómo pueden tener la certeza de que la información intercambiada no ha sido robada, alterada o conocida por personas ajenas?

La firma electrónica, técnicamente, es un conjunto o bloque de caracteres que viaja junto a un documento, fichero o mensaje y que puede acreditar cuál es el autor o emisor del mismo (lo que se denomina autenticación) y que nadie ha manipulado o modificado el mensaje en el transcurso de la comunicación (integridad).

También se ha definido como aquél conjunto de datos, como códigos o claves criptográficas privadas, en forma electrónica, que se asocian inequívocamente a un documento electrónico es decir, contenido en un soporte magnético, ya sea en un disquete, o algún dispositivo externo o en un disco duro de una computadora y no de papel), que permite identificar a su autor.

En nuestro Código de Comercio en el artículo 89, en su séptimo párrafo define a la Firma Electrónica como “Los datos en forma electrónica consignados en un Mensaje de Datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, que son utilizados para identificar al Firmante en relación con el Mensaje de Datos e indicar que el Firmante aprueba la información contenida en el Mensaje de Datos, y que produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa, siendo admisible como prueba en juicio.”²⁶

²⁶ CÓDIGO DE COMERCIO, <http://www.ordenjuridico.gob.mx/>, consulta el 16 de abril del 2008.

2.2. ELEMENTOS DE LA FIRMA ELECTRÓNICA.

“Los elementos que integran la Firma Electrónica los hemos denominado como principios, los cuales se encuentran regulados por el Código de Comercio y son:

- a) Principio de Identificación de las Partes.
- b) Principio de Integridad.
- c) Principio de Seguridad de la Transacción.
- d) Principio de No Repudio.”²⁷

a) El Principio Identificación de las Partes.- se refiere a tener el conocimiento pleno de con quienes se está llevando a cabo la transacción o mensaje, esto significa que se tiene certeza jurídica en que podamos garantizar que las partes que se obligan son quienes dicen ser y expresan su voluntad. Esta atribución corresponde a las personas obligadas en la relación jurídica que se pretende formalizar en un mensaje de datos, este principio en nuestra legislación se regula en los artículos 90 y 90 bis, de Código de Comercio, ya que ambas partes al intercambiar mensajes de datos como receptores de la información y en caso de duda, siempre existirá el uso de cualquier otro método de verificación de la identidad del emisor, asimismo se presumirá que se actuó con la debida diligencia si el método que usó el Destinatario o la Parte que confía cumple con los requisitos establecidos en este Código para la verificación de la fiabilidad de las Firmas Electrónicas.

b) El Principio de Integridad.- Se refiere a que la información no ha sido alterada o modificada en alguna de sus partes. Desde el momento de su emisión es exactamente la misma que recibe el destinatario o receptor.

“Dicho principio se encuentra contemplado en el artículo 93 bis del Código de Comercio y es en el que considera que el contenido de un Mensaje de Datos es íntegro, si éste ha permanecido completo e inalterado independientemente de los cambios que

²⁷ Ídem.

hubiere podido sufrir el medio que lo contiene, resultado del proceso de comunicación, archivo o presentación. El grado de confiabilidad requerido será determinado conforme a los fines para los que se generó la información y de todas las circunstancias relevantes al acto jurídico y éste deba otorgarse en instrumento ante Fedatario Público, las partes podrán, a través de Mensajes de Datos, expresar los términos exactos en que han decidido obligarse, en cuyo caso el Fedatario Público deberá hacer constar en instrumento público los elementos a través de los cuales se atribuyen dichos mensajes a las partes y conservar bajo su resguardo una versión íntegra de los mismos para su ulterior consulta, otorgando dicho instrumento de conformidad con la legislación aplicable que lo rige.”²⁸

Con lo anteriormente establecido se tendrá la certeza de que la información no ha sido alterada, ni modificada; esta seguridad se proporciona por el método por el cual fue emitida, recibida o archivada.

c) **El Principio de Seguridad de la Transacción.**- Consiste en que toda comunicación debe estar firmada, de forma tal que el negocio tenga expresado el consentimiento de forma inequívoca, por lo que se puede tener la certeza jurídica con quienes dicen ser y expresar su voluntad libre sin vicios.

“Dicho principio se encuentra contemplado en el artículo 92 del Código de Comercio, el cual se refiere a los efectos que producirá el envío del Mensaje de Datos el cual estará condicionado a la recepción de un acuse de recibo, es decir, qué se considerará que el Mensaje de Datos no ha sido enviado en tanto que no se haya recibido el acuse de recibo en el plazo fijado por el Emisor o dentro de un plazo razonable atendiendo a la naturaleza del negocio.”²⁹

En caso contrario, el Emisor podrá dar aviso al Destinatario de que no ha recibido el acuse de recibo solicitado o acordado y fijar un nuevo plazo razonable para su

²⁸ Ídem.

²⁹ Ídem.

recepción, contado a partir del momento de este aviso. Cuando el Emisor reciba el acuse de recibo del Destinatario, se presumirá que éste ha recibido el Mensaje de Datos correspondiente y que cumple con los requisitos técnicos convenidos o establecidos en ley.

d) El Principio de No Repudio.- Consiste en tener los elementos técnicos y jurídicos para acreditar la responsabilidad de una transacción o mensaje al emisor de la misma. Por lo que una vez enviado un documento o generada una transacción por el emisor, éste no puede negar haber sido el autor de dicho envío de documento o transacción.

Este principio se encuentra regulado en el artículo 90 bis fracción I, del Código de Comercio, y establece que “Se presume que un Mensaje de Datos ha sido enviado por el emisor y por lo tanto, el Destinatario o la Parte que Confía, en su caso, podrá actuar en consecuencia, cuando:

- I. Haya aplicado en forma adecuada el procedimiento acordado previamente con el Emisor, con el fin de establecer que el Mensaje de Datos provenía efectivamente de éste, o es de quien dice ser.

Por lo que el No repudio es condición suficiente para la autenticidad, por lo que si un documento es no repudiable es autentico, esta relación no es aplicable en viceversa.

2.3. EFECTOS JURÍDICOS DE LA FIRMA ELECTRÓNICA.

A partir de la reforma del pasado 29 de mayo del 2000, la cual se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se reformaron y adicionaron diversas disposiciones del Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal (ahora Código Civil Federal), (CCF) del Código Federal de Procedimientos Civiles (CFPC), del Código de Comercio (CC) y de la Ley Federal de Protección al Consumidor (LFPC):

La legislación existente hasta esa fecha, requería para la validez del acto o contrato del soporte de la forma escrita y la firma autógrafa, para vincular a las partes en forma obligatoria.

Las reformas y adiciones al Código Civil Federal (CCF) se centraron en el reconocimiento a la celebración de actos jurídicos a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, añadiéndose los “medios tecnológicos” como medio idóneo para expresar el consentimiento.

Es importante resaltar que se estableció una equivalencia funcional entre el consentimiento expresado por medios tecnológicos y la firma autógrafa, “siempre que la información generada o comunicada en forma íntegra, a través de dichos medios sea atribuible a las personas obligadas y accesible para su ulterior consulta.”

Se reconoció en el Código Federal de Procedimientos Civiles (CFPC) como medio de prueba, a la información contenida en los medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología, dando una serie de reglas para su valoración por parte del juzgador: “La fiabilidad del método para generar, comunicar, recibir o archivar la información (que pueda conservarse sin cambio), su atribución a las personas obligadas y la posibilidad de acceder a ella en consultas posteriores. Asimismo y para que la información generada, comunicada, recibida o archivada por medios electrónicos se considere como original (para su conservación o presentación) deberá acreditarse que dicha información se ha mantenido íntegra e inalterada a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva y ésta pueda ser accesible para su ulterior consulta.”³⁰

“Es de gran importancia jurídica que en nuestro Código de Comercio en su artículo 97 recogen en las fracciones I a la IV los requisitos de validez que deberá cumplir la

³⁰ CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/> . , consulta el 18 de abril de 2008.

Firma Electrónica, Avanzada o Fiable, (FEA) en estas disposiciones aunque se refieren a la Firma Digital, se considerarán a ésta como una especie de Firma Electrónica.”³¹

La firma electrónica se considera fiable si los datos que la crean corresponden exclusivamente a la persona que firma, si dichos datos se encontraban bajo su control y si es posible detectar cualquier alteración que pudiera sufrir el mensaje de datos antes y después de la firma. Así mismo dispone la posibilidad de que cualquier persona demuestre que una firma no es fiable o que ésta no la generó.

Es por ello que en las legislaciones que se han mencionado en el presente capítulo han dado a la firma electrónica el valor jurídico pleno tal y como si esta se hubiera hecho sobre el papel, por lo que para tal efecto ésta deberá contar con un certificado que confirme el vínculo entre un firmante y los datos de creación de una "firma electrónica avanzada", el cual deberá ser expedido por el Servicio de Administración Tributaria cuando se trate de personas físicas o morales o por un prestador de servicios autorizado por el Banco de México.

Para el caso de que se pretenda hacer valer la violación al artículo 16 constitucional en el que se establece que nadie puede ser molestado en su persona, familia, domicilio, papeles o posesiones, sino en virtud de mandamiento escrito de la autoridad competente, que funde y motive la causa legal del procedimiento, por carecer de firma ya que el mandamiento escrito exige la firma de la autoridad emisora como principio fundamental de validez. Esto es que para el caso de que no se cumpliera con el requisito de legalidad.

Para el caso de que exista la hipótesis de que se llegue a presentar un escrito ante los tribunales con huellas dactilares de quien promueve, en lugar de su firma holográfica y el Juzgador tenga duda de que las huellas que aparecen impresas pertenezcan al que lo suscribió, podrá requerir a éste para que las ratifique ante la

³¹ CÓDIGO DE COMERCIO. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/> . ,consulta el 18 de abril 2008.

presencia judicial, al margen de la impugnación de firma o huellas que pueda hacer la contraparte en el procedimiento.

Este supuesto no opera en el caso de que el escrito se haya presentado ante el Juzgador sin la firma, ni la huella digital de quien lo haya suscrito, debido a que la ley no establece que ante la falta de firma de un escrito éste deba mandarse a ratificar.

Por lo que corresponde a la Materia Fiscal no se violaría esta garantía por no contener firma autógrafa, este requisito de legalidad se encuentra consignado en el artículo 38, fracción V, del Código Fiscal de la Federación. Si bien es cierto que dicho Código no establece definición alguna por lo que deba entenderse por "firma electrónica avanzada", en el artículo 17.D, el cual, además de identificar al emisor de un mensaje como su autor legítimo, como si se tratara de una firma autógrafa, garantiza la integridad del documento produciendo los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos con firma autógrafa.

“Como lo he manifestado anteriormente en el Código de Comercio en su artículo 89 define a la Firma Electrónica como los datos que en forma electrónica se encuentran consignados en un mensaje de datos, adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, que son utilizados para identificar al firmante en relación con el mensaje de datos e indica que el firmante aprueba la información contenida en el Mensaje de Datos y que produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa, siendo admisible como prueba en juicio.”³²

“Cabe mencionar que en la Ley Federal del Trabajo se contempla en su artículo 776, como elemento de prueba a todos y cada uno de los medios que no sean contrarios a la moral y al derecho, entre ellos, aquellos medios aportados por los descubrimientos de la ciencia, por lo que es permitido ofrecer el correo electrónico que es transmitido por

³² Ídem.

Internet, el cual constituye un sistema mundial de disseminación y obtención de información en diversos ámbitos.”³³

Por otra parte, es dable mencionar que en el artículo 800 del mismo ordenamiento, se dispone que “cuando un documento que provenga del tercero ajeno a juicio que resulta impugnado, deberá ser ratificado en su contenido y firma por quien lo suscribe”, por lo que considero que se le daría la calidad de un indicio y sería valorado junto con los demás medios probatorios que hayan sido presentados.

“El Código Fiscal de la Federación en su artículo 31, establece las formas de presentación de las declaraciones, avisos o informes, en documentos digitales con firma electrónica avanzada vía Internet, por lo que para acreditar el interés jurídico del gobernado en un juicio de garantías en el que ha dado cumplimiento a las reclamaciones, la constancia de recepción de las declaraciones y pago correspondiente presentada a través de los medios electrónicos, en específico en su página de Internet del Servicio de Administración Tributaria deberá contener los datos relativos a la hora, fecha folio y tipo de operación, para considerarse acreditado el acto mencionado, bastará con la exhibición de la constancia de recepción de la declaración y pago correspondiente.”³⁴

2.4. LA FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA.

Se origina con la actualización del marco jurídico a las nuevas tecnologías en el uso de los sistemas de intercambio de información vía electrónica, cuyo objetivo es establecer un medio de identificación electrónico que permitiera con toda seguridad técnica y jurídica interactuar electrónicamente, esta actualización se da en España a través del Real Decreto-Ley 14/99, de fecha 17 de septiembre de 1999, en el que se estableció entre otros, el marco jurídico para el uso de la Firma Electrónica.

³³ LEY FEDERAL DEL TRABAJO. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/> ., consulta el 27 de abril 2008.

³⁴ CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/>., consulta el 21 de abril de 2008.

“Por otra parte, dicho Decreto define a la Firma Electrónica Avanzada, como la firma que permite la identificación del signatario y ha sido creada por medios que éste mantiene bajo su exclusivo control, de manera que está vinculada únicamente al mismo y a los datos a los que se refiere, o que permite que sea detectable cualquier modificación ulterior a estos.”³⁵

Por su parte el Código de Comercio en su artículo 89 considera a la Firma Electrónica o Fiable a “Aquella que reúna los requisitos que estipula el artículo 97 fracciones I a IV. Los cuales consisten en que los Datos de Creación de la Firma corresponden exclusivamente al firmante en el contexto en que son utilizados, los cuales estaban bajo su control exclusivo y que respecto a la integridad del mensaje sea posible detectar cualquier alteración datos antes y después de haberse firmado. Recibe el nombre de Firma Electrónica Avanzada por el certificado reconocido y generado mediante un dispositivo seguro de creación de firma.

En virtud de lo anterior, podemos decir que la firma electrónica avanzada es la firma electrónica que permite identificar al firmante, esto es, que se tiene la certeza de que es la persona con quien se está contratando, y se puede detectar cualquier cambio que se haya realizado al documento electrónico después de que éste lo ha firmado, por lo que esta firma está vinculada al firmante de manera única y a los datos a que se refiere y ha sido creada a través de las claves que el firmante únicamente conoce de manera personalísima.

Las características de la Firma Electrónica avanzada son las siguientes mismas que fueron explicadas en el Capítulo de Elementos de la firma Electrónica, por lo que solo se mencionan.

- ❖ AUTENTICIDAD.- Certeza que el mensaje solo proviene del emisor.
- ❖ INTEGRIDAD.- El contenido no puede ser alterado.
- ❖ NO REPUDIACIÓN.- Innegable autoría y recepción del mensaje.

³⁵ REAL DECRETO LEY 14/99. www.anefac.org.mx/Doc/Trabajos/Word/REALDECFIRMAE9BC3F.htm-147k., consulta el 25 de marzo del 2008.

- ❖ **CONFIDENCIALIDAD.-** Solo el emisor y el receptor pueden leer el mensaje.

Esto se logra aplicando la técnica llamada “documento ensobretado” que consiste, primero en firmar el documento electrónicamente y luego cifrarlo mediante un algoritmo criptográfico. La firma garantiza la autenticidad e integridad del documento, mientras que el cifrado garantiza su confidencialidad.

A la acción de descifrar y verificar la firma electrónica de un documento ensobretado se le llama “abrir sobre”.

En virtud de lo anterior se hizo necesaria la regulación de la actividad de los prestadores de servicio de certificación, de quienes hablaremos en el siguiente punto.

2.5. PRESTADORES DE SERVICIO DE CERTIFICACIÓN.

Esta actividad se vio regulada en España por el Real Decreto–Ley 14/99, el cual previó el régimen aplicable a los prestadores de servicios de certificación. Y determina el registro en el que se inscribirán los prestadores de servicio de certificación así como el régimen de inspección administrativa de su actividad y la expedición y pérdida de eficacia de los certificados, tipificando las infracciones y las sanciones que se prevén para garantizar su cumplimiento.

El 10 de agosto de 2004, la Secretaría de Economía, publicó las Reglas Generales a las que deberán sujetar los Prestadores de Servicios de Certificación en cumplimiento con lo dispuesto en el Reglamento del Código de Comercio que regula esta actividad.

El 5 de marzo de 2007, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana número NOM-151-SCFI-2002, en la que, por acuerdo del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad al Usuario, Información Comercial y

Prácticas de Comercio de dicha Secretaría, emitió modificaciones a las Reglas Generales.

Esta norma tiene su origen en el artículo 49 del Código de Comercio que a la letra dice:

Artículo 49. Los comerciantes están obligados a conservar por un plazo mínimo de diez años los originales de aquellas cartas, telegramas, mensajes de datos o cualesquiera otros documentos en que se consignen contratos, convenios o compromisos que den nacimiento a derechos y obligaciones.

Para efectos de la conservación o presentación de originales, en el caso de mensajes de datos, se requerirá que la información se haya mantenido íntegra e inalterada a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva y sea accesible para su ulterior consulta.

Asimismo, se complementa con las disposiciones que en esta materia se encuentran establecidas en el Reglamento del Código de Comercio en Mataría de Prestadores de Servicios de Certificación.

La emisión de esta Norma Oficial da mayor certeza jurídica para que los Prestadores de este Servicio que se encuentren acreditados, haga que el mensaje de datos sea confiable, ya que los obliga a que cumplan con lo dispuesto en la Norma citada.

El artículo 89 del Código de Comercio se incorpora la figura de Prestador de Servicios de Certificación definiéndolo como: “La Persona o Institución pública que preste los servicios relacionados con Firmas Electrónicas y que expide los Certificados.”

En consecuencia, se concluye que dicho Prestador actúa como tercero confiable investido de fe pública en su caso teniendo la facultad de validar, por su probidad y su tecnología, el proceso de emisión, identificación y atribución de firmas electrónicas

Los cuales para llevar a cabo esta actividad están reconocidos a los Notarios o Corredores Público, Empresas Privadas e Instituciones Públicas.

Para obtener la acreditación por parte de la Secretaría como Prestador del servicio se deberá de cumplir con los requisitos que estable el artículo 102 del Código de Comercio y el 5° del Reglamento antes citado que a la letra dice:

Artículo 5°.- Los interesados en obtener la acreditación como Prestador de Servicios de Certificación deberán:

- I. Presentar la solicitud de acreditación en los formatos que determine la Secretaría;
- II. Adjuntar a la solicitud, según corresponda, lo siguiente:
 - a) En caso de los Notarios o Corredores Públicos, copia certificada de la patente, título de habilitación o documento que en términos de la legislación de la materia les acredite estar en ejercicio de la fe pública;
 - b) En caso de las personas morales, copia certificada de su acta constitutiva, póliza u otro instrumento público, que acredite su constitución de acuerdo con las leyes mexicanas y que su objeto social es el establecido en el artículo 101 del Código de Comercio, y
 - c) Las instituciones públicas, copia certificada del instrumento jurídico de su creación o, en su caso, copia certificada de su acta constitutiva, de conformidad con las disposiciones jurídica aplicables;
- III. Comprobar que se cuenta al menos con los siguientes elementos:
 - a) **Humanos.-** Un profesionista jurídico, un profesionista informático y cinco auxiliares de apoyo informático;

b) Materiales.- Espacio físico apropiado para la actividad, controles de seguridad, accesos y perímetros de seguridad física, medidas de protección, así como con las políticas necesarias para garantizar la seguridad del área;

c) Económicos.- Capital que comprenderá al menos el equivalente a una cuarta parte de la inversión requerida para cumplir con los elementos humanos, tecnológicos y materiales, y un seguro de responsabilidad civil cuyo monto será determinado por la Secretaría con base en el análisis de las operaciones comerciales y mercantiles en que sean utilizados los Certificados y no será menor al equivalente a treinta veces el salario mínimo general diario vigente en el Distrito Federal correspondiente a un año, y;

d) Tecnológicos.- Consistentes en: I).- Análisis y Evaluación de Riesgos y Amenazas, II).- Infraestructura informática, III).- Equipo de cómputo y software, IV).- Política de Seguridad de la Información, V).- Plan de continuidad del Negocio y Recuperación ante Desastres, VI).- Plan de Seguridad de Sistemas, VII).- Estructura de Certificados, VIII).- Estructura de la Lista de Certificados Revocados, IX).- Sitio electrónico, X).- Procedimientos que informen de las características de los procesos de creación y verificación de Firma Electrónica Avanzada, XI).- Política de Certificados, XII).- Declaración de Prácticas de Certificación, XIII).- Modelos de las autoridades certificadora y registradora, XIV).- Plan de administración de claves.

Los elementos descritos en la presente fracción deberán ajustarse a las especificaciones que determine la Secretaría en las Reglas Generales, a efecto de que las prácticas y políticas que se apliquen garanticen la continuidad del servicio, la seguridad de la información y su confidencialidad;

IV. Contar con procedimientos claros y definidos de conformidad con las Reglas Generales que emita la Secretaría;

- V. Adjuntar a la solicitud una carta suscrita por cada persona física que pretenda operar o tener acceso a los sistemas que utilizará en caso de ser acreditado, donde dicha persona manifieste bajo protesta de decir verdad y advertido de las penas en que incurren los que declaran falsamente ante una autoridad distinta a la judicial, de que no fue condenado por delito contra el patrimonio de las personas y mucho menos inhabilitado para el ejercicio de la profesión, o para desempeñar un puesto en el servicio público, en el sistema financiero o para ejercer el comercio;
- VI. Contar con una póliza de fianza por el monto y condiciones que se determinan en el presente Reglamento y en las Reglas Generales que al efecto expida la Secretaría;
- VII. Acompañar a su solicitud, escrito de conformidad para ser sujeto de auditoría por parte de la Secretaría en todo momento, para que ésta verifique el cumplimiento de los requisitos para obtener y mantener la acreditación como Prestador de Servicios de Certificación;

Cuando el interesado pretenda que sus Datos de Creación de Firma Electrónica permanezcan en resguardo fuera del territorio nacional, deberá solicitarlo a la Secretaría. En este caso, el interesado manifestará por escrito su conformidad de asumir los costos que impliquen a la Secretaría el traslado de su personal para efectuar sus auditorías, y.

- VIII. Registrar ante la Secretaría su Certificado, en los términos que establece el presente Reglamento.”³⁶

Una de las primeras empresas en México que obtuvo la certificación como Prestador de Servicios de Certificación por parte de la Secretaría de Economía, fue la de Advantage Security, S.A. de C.V., la cual presta los siguientes servicios:

³⁶REGLAMENTO DEL CÓDIGO DE COMERCIO EN MATERIA DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN. http://www.cámara.de.diputados.com.mx/LeyesBiblio*/. consulta el 31 de marzo de 2008.

- Prestador de Servicios de Certificación para la emisión de Certificados Digitales con validez jurídica.
- Prestador de Servicios de Certificación para la emisión de Constancias NOM 151 SCFI 2002, para que las empresas conserven su información confiablemente, garantizando la integridad y no-repudio a largo plazo.
- Prestador de Servicios de Certificación para la emisión de Estampados de Tiempo, este servicio se utiliza para certificar cuándo se firma digitalmente una transacción, por lo que brinda seguridad a las transacciones, señalando fecha y hora en que se generó la transacción.

Por lo que hace a las Instituciones, tenemos al Banco de México, que ha diseñado a través del Instituto Central la Administración del Sistema de Seguridad llamado INFRAESTRUCTURA EXTENDIDA DE SEGURIDAD (IES) cuya función principal es mantener el control sobre las claves públicas que se utilizan en la verificación de las firmas electrónicas mediante la expedición y administración de certificados digitales, por lo que fortalecerá la seguridad y confianza a las operaciones que se realicen a través de los medios electrónicos.

Dicho Sistema de Seguridad está basado en los principios del uso de la firma electrónica que ya hemos mencionado, como son la aplicación de algoritmos criptográficos para garantizar la confidencialidad e integridad de la información que se transmite y acreditar la identidad del remitente.

Por lo que el Banco de México otorgó su autorización a las Instituciones de Crédito interesadas, a emitir Certificados Digitales a sus clientes para celebrar sus operaciones y realizar sus procesos de registros y distribución de los certificados, por lo que a través del Instituto Central la Administración del Sistema de Seguridad llamado INFRAESTRUCTURA EXTENDIDA DE SEGURIDAD (IES), el cual en su carácter de Agencia Registradora Central (ARC) podrá expedir certificados digitales para poder actuar como Agencia Registradora (AR) y/o Agencia Certificadora (AC) estas Instituciones de Crédito interesadas en ofrecer este producto deberán solicitar por

escrito al Banco de México y una vez aprobado dicha solicitud estarán en posibilidad de suscribir el contrato correspondiente.

Luego entonces podemos concluir, que para la obtención del Registro como Prestador de Servicios de Certificación deberá estarse a lo establecido en los artículos 102 del Código de Comercio; 5 y 7 , fracción IV del Reglamento del Código de Comercio, 20, fracción X, del Reglamento Interior de la Secretaría de Económica; Regla 2 de las Reglas Generales a las que deberán sujetarse los Prestadores de Servicio de Certificación y Único del Acuerdo por el que se delegan facultades a la Dirección General de Normatividad Mercantil en materia de evaluación de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-151-SCFI-2002, Practicas Comerciales–Requisitos que deben observarse para la conservación de mensaje de datos y otros servicios de firma electrónica con competencia de la Secretaría de Economía.

2.6. REQUISITOS DE VALIDEZ DE UN CERTIFICADO DIGITAL.

Antes de responder a esta interrogante es necesario que conozcamos que es un Certificado Digital y podemos mencionar que dichos Certificados son la contraparte de los documentos de identidad esto es que, que funciona como credencial de identificación ya que, son claves electrónicas que se utilizan para encriptar y firmar digitalmente la información, lo cual hace posible la verificación de la petición para usar la clave otorgada, evitando el uso de claves falsas para suplantar a otros usuarios. Utilizando los certificados Digitales conjuntamente con el sistema de encriptación, se proporciona una mayor seguridad, por lo que es posible asegurar que son quienes dicen ser en una transacción comercial y que la información transmitida es con integridad, por lo que la Autoridad de certificación emite el certificado digital respectivo y lo firma con su propia clave privada el cual deberá contener:

- La Clave Pública del Propietario.
- El nombre del propietario.
- La fecha de vencimiento de la clave pública.

- El nombre del emisor (la autoridad de certificación (CA) que emite el certificado Digital).
- El número de serie del certificado Digital.
- La firma Digital del emisor.

Estos certificados digitales pueden utilizarse en las transacciones electrónicas, como son los correos electrónicos, comercio electrónico, trabajo en grupo y transferencia de fondos electrónicos.

El Certificado Digital utiliza técnicas de encriptación de clave pública, que relacionan un par de claves (públicas o privadas) En la encriptación de clave pública, ésta queda disponible para aquellas personas que quieran relacionar o comprobar el par de claves con el dueño.

La clave pública puede utilizarse para verificar un mensaje encriptado, que sólo puede ser descifrado utilizando la clave privada. De esta manera, la seguridad del mensaje encriptado queda establecida en la correcta custodia de la clave privada, que debe estar siempre protegida contra uso no autorizado, por lo que permite al receptor del mensaje digital, confiar en la identidad del emisor y en la integridad del mensaje dándose la autenticación del mismo.

Luego entonces podemos decir que los requisitos de validez del Certificado Digital son los que están establecidos en el artículo 108 del Código de Comercio que prevé: Código de identificación, la identificación del prestador del Servicio que contendrá la Razón Social, su Domicilio, Dirección de Correo Electrónico y los Datos de registro por parte de la Secretaría de Economía.

Además, de los datos mencionados el nombre del Titular del Certificado, la hora y fecha de emisión, suspensión, renovación o el periodo de vigencia de dicho certificado, el cual no podrá ser superior a dos años contados a partir de la fecha de su expedición, así como el alcance de las responsabilidades que asume el Prestador

de Servicios de Certificación y la referencia tecnológica empleada para la creación de la Firma Electrónica.

2.7. SANCIONES A LOS PRESTADORES DE SERVICIO DE CERTIFICACIÓN.

En el Reglamento del Código de Comercio en Materia de Prestadores de Servicio de Certificación en su Capítulo IV relativo a las Infracciones y Sanciones, artículo 23 se establece que todos los Prestadores de Servicio de Certificación Digital que tengan ese carácter deberán de responsabilizarse por el perjuicio causado a cualquier persona física o moral, además de las responsabilidades civil o penal y de las penas que les correspondan a los delitos en que hayan incurrido.

Por otra parte, el artículo 24 establece que la Secretaría de Economía sancionará con suspensión temporal de uno a dos meses el ejercicio de las funciones del Prestador de Servicios de Certificación cuando omita determinar o hacer del conocimiento de los usuarios si las firmas electrónicas cumplen o no con los requisitos de Datos de Creación y que corresponde exclusivamente al firmante y que estaban en el momento de la firma bajo el control de éste y la posibilidad de detectar cualquier alteración de la firma hecha después del momento de la firma o de cualquier alteración a la integridad del mensaje de datos.

O cuando se haya obtenido la acreditación por parte de la Secretaría y se incumpliera con los requisitos que le fueron solicitados y presentados para la obtención de ésta.

La suspensión será de cinco a seis meses cuando la fianza no se encuentre vigente y el daño se cause por negligencia, imprudencia o dolo en la expedición de un certificado provocando la nulidad de un acto jurídico o se omita notificar a la Secretaría los cambios en relación al nombre, denominación o razón social y domicilio, su dirección electrónica dónde se podrá verificarse la lista de certificados revocados a Prestadores de Servicios de Certificación.

La suspensión será definitiva, cuando no compruebe la identidad de los solicitantes, se proporcione documentación o información falsa para obtener la acreditación, altere, modifique o destruya los Certificados que emita sin que medie resolución de la Secretaría o de la autoridad judicial que lo ordene, emita, registre o conserve los Certificados que expida, fuera del territorio nacional, impida que se le efectúen auditorías por parte de la Secretaría o en su caso revele los Datos de Creación de Firma Electrónica que correspondan a su propio certificado, y difunda sin autorización la información que le ha sido confiada o realice cualquier otra conducta que vulnere la confidencialidad de la misma.

Cuando la Secretaría suspenda a un Prestador de Servicios de Certificación en sus funciones, deberá revocar su correspondiente Certificado, ya sea de manera temporal o definitiva y lo agregará al listado de certificados revocados en el dominio que establezca para tal efecto y publicará un extracto de la resolución en el Diario Oficial de la Federación, a efecto de que cualquier usuario verifique en todo momento si un Prestador de Servicios de Certificación puede o no ejercer su función.

“Por su parte, el “Artículo 336 fracción VI del Código Penal para el Distrito Federal (CPDF) señala que se impondrán de tres a nueve años de prisión y de cien a cinco mil días multa al que, sin consentimiento de quien esté facultado para ello:

I...

VI. Adquiera, utilice o posea equipos electromagnéticos o electrónicos para sustraer la información contenida en la cinta o banda magnética de tarjetas, títulos o documentos, para el pago de bienes o servicios o para disposición de efectivo, así como a quien posea o utilice la información sustraída, de esta forma; o

VII. A quien utilice indebidamente información confidencial o reservada de la institución o persona que legalmente esté facultada para emitir tarjetas, títulos o

documentos utilizados para el pago de bienes y servicios, o de los titulares de dichos instrumentos o documentos....”³⁷

El Artículo 211 bis 1 y bis 2, del Código Penal Federal (CPF) establece que sin autorización modifique, destruya o provoque pérdida de información contenida en sistemas o equipos de informática protegidos por algún mecanismo de seguridad, se le impondrán de seis meses a dos años de prisión y de cien a trescientos días multa.

Al que sin autorización conozca o copie información contenida en sistemas o equipos de informática protegidos por algún mecanismo de seguridad, se le impondrán de tres meses a un año de prisión y de cincuenta a ciento cincuenta días multa.

“Luego entonces puedo concluir que la carga de la prueba estará a cargo del prestador de servicios de certificación, el cual deberá probar, cuando se le reclamen daños y perjuicios, que ha actuado con la debida diligencia en la protección de los datos que le han sido conferidos.”³⁸

³⁷ CÓDIGO PENAL DEL DISTRITO FEDERAL. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>., consulta el 4 de abril del 2008.

³⁸ CÓDIGO PENAL FEDERAL. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>., consulta el 11 de abril del 2008.

CAPÍTULO III

MARCO JURÍDICO

En México, el uso y desarrollo de la tecnología informática ha tenido, en los últimos años, un crecimiento verdaderamente explosivo debido a la utilización de esta tecnología la cual se incorporó en la esfera económica y comercial, generando un incremento en su dimensión, propiciando con ello, la necesidad de regularla con el fin de proporcionar certeza jurídica a la sociedad.

Por lo que el comercio electrónico puede presentar el mismo proceso que el comercio tradicional, cuya diferencia estriba en los mecanismos y medios por los que se accede al bien o servicio, como mecanismo podemos mencionar que para otorgar el consentimiento a través del uso de los medios electrónicos estriba en que previa celebración de un convenio marco por escrito, el cual evita que la repudiación o violación de las obligaciones contraídas por las partes, sin embargo, el uso de de los medios electrónicos estará limitado exclusivamente a lo previsto en el convenio marco y habría la necesidad de adicionarlo o celebrar uno nuevo para cualquier modalidad de las obligaciones originalmente contraídas.

Luego entonces el Estado juega un papel importante en la tarea de promoción y desarrollo en el uso de la informática para mejorar el servicio de los usuarios, la utilización de sistemas informáticos que hagan más eficientes las relaciones entre gobierno, empresas y la ciudadanía en general teniendo en consecuencia un gran impacto positivo en la economía del país.

Debido a lo anterior era menester actualizar la legislación ya que la anterior no reconocía el uso de los medios electrónicos de manera universal lo que creaba un hueco jurídico y en caso de litigio, el juez o tribunal tenía que allegarse de medios de prueba indirectos para determinar que una operación realizada por medios electrónicos no era válida, esta situación obligaba a las empresas a frenar sus inversiones orientadas a la

realización de sus operaciones a través de los medios electrónicos debido a la incertidumbre legal que existía en caso de controversia.

Es por ello que el 29 de abril de 1999, se sometió a consideración de la Comisión de Comercio de la Cámara de Diputados, la “Iniciativa de Reformas y Adiciones a Diversas Disposiciones del Código de Comercio”. aprobando exclusivamente las reformas legales correspondientes al comercio electrónico mismas que fueron publicadas el 29 de mayo de 2000, en el Diario Oficial de la Federación como “Ley que reforma y Adiciona el Libro Tercero del Código de Comercio en Materia de Comercio Electrónico y Firmas Electrónicas”.

Estas reformas fueron inspiradas en la Ley Modelo de la Comisión de Naciones Unidas sobre el Derecho Mercantil Internacional, propuesta a todos los Estados como guía para establecer la legislación que rige el uso de los medios de comunicación y almacenamiento de información sustitutivos de papel y, con ello, dar valor jurídico a la utilización de estos medios digitales.

Por lo que dichas reformas incluyen algunas de sus disposiciones en diversas Leyes Federales como es el Código de Comercio, el Código Civil Federal, el Código de Procedimientos Civiles Federales y en la Ley Federal de Protección al Consumidor, brindando así mayor seguridad y certeza en las transacciones electrónicas tanto nacionales como internacionales.

En el Código de Comercio se reformaron los artículos 80 y 1205, se modificó la denominación del Título Segundo del Libro Segundo para denominarse “Del Comercio Electrónico”, adicionando los artículos que van del 89 al 94.

En el Código Civil Federal se reformaron los artículos 1803,1805 y 1811 y se adiciono el artículo 1834 bis.

En la Ley Federal de Protección al Consumidor se reformó en sus artículos 128 y se adicionó el Capítulo VIII bis denominado “De los derechos de los Consumidores en las Transacciones efectuadas a través del uso de los Medios Electrónicos, Ópticos o de Cualquier otra Tecnología” en el artículo 1º se adicionó la fracción VII, fracción IX bis del artículo 24 y con el artículo 76 bis.

Cabe resaltar que dichas disposiciones también son aplicables a todos los actos de comercio y no únicamente al Comercio Electrónico

3.1. CÓDIGO DE COMERCIO.

“Mediante Decreto de fecha 4 de junio de 1887, promulgado por el entonces Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, el General Porfirio Díaz, el cual mandó realizar la publicación del Código de Comercio que actualmente se encuentra vigente, aun que en 1884, México ya tenía su primer Código de Comercio, el cual fue inspirado en el Código Italiano de 1882. También se elaboró poco después una Ley Especial el 10 de abril de 1888 para reglamentar la sociedad anónima. Este Código ha tenido diversas reformas una de las últimas se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2006.”³⁹

Debido a los cambios tecnológicos era menester modernizar la legislación aplicable al comercio en este caso al electrónico, por lo que en la reforma del 2000, se establece en su Artículo 80 que “Los convenios y contratos mercantiles que se celebren por correspondencia, telégrafo, o mediante el uso de medios electrónicos, ópticos **o de cualquier otra tecnología**, quedarán perfeccionados **desde que se reciba la aceptación de la propuesta o las condiciones con que ésta fuere modificada.**”

Asimismo toma en consideración a los medios electrónicos, como medios para la celebración de actos mercantiles y respecto de los contratantes, la manifestación de la

³⁹CÓDIGO DE COMERCIO. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>, consulta 22 de abril del 2008.

voluntad podrá ser otorgada por la vía electrónica y para que dicha manifestación sea relevante se le otorgó validez jurídica.

La formalidad consistirá en que sea a través de medios cibernéticos y la aplicación de un “clic”. Dejando la posibilidad de que el contrato quedará perfeccionado por el simple hecho de utilizar cualquier tecnología.

Dando origen a las cuestiones relativas a identidad de las partes y a la integridad del mensaje de datos que contienen la información correspondiente al acto jurídico de que se trate, por lo que el legislador en el artículo 89 define al Destinatario como La persona designada por el Emisor para recibir el Mensaje de Datos, pero que no esté actuando a título de Intermediario con respecto a dicho Mensaje.

Por lo que respecta al Emisor será toda persona que, al tenor del mensaje de datos, haya actuado a nombre propio o en cuyo nombre se haya enviado o generado ese mensaje antes de ser archivado, si este es el caso, pero que no haya actuado a título de Intermediario.

Debemos recordar que en las redes comerciales a través del Internet, se ha generalizado como instrumento de seguridad para garantizar la identidad del sujeto emisor de un mensaje electrónico, la ya explicada firma electrónica.

En el Título Segundo denominado Comercio Electrónico, Capítulo I, respecto de los Mensajes de datos, en su artículo 89 se establece la territorialidad de su aplicación sin perjuicio de los tratados internacionales que el país haya suscrito en la materia mercantil, asimismo se autoriza el uso de los medios electrónicos y define los siguientes conceptos que forman parte de esta nueva modalidad de los actos mercantiles:

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

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

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

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

Firma Electrónica: Los datos en forma electrónica consignados en un Mensaje de Datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, que son utilizados para identificar al Firmante en relación con el Mensaje de Datos e indicar que el Firmante aprueba la información contenida en el Mensaje de Datos, y que produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa, siendo admisible como prueba en juicio.

Firma Electrónica Avanzada o Fiable: Aquella Firma Electrónica que cumpla con los requisitos contemplados en las fracciones I a IV del artículo 97. En aquellas disposiciones que se refieran a Firma Digital, se considerará a ésta como una especie de la Firma Electrónica.

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

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

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

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

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

Secretaría: Se entenderá la Secretaría de Economía.

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

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

Por otra parte, en el artículo 89 bis se otorga validez jurídica a la información que se contenga en el mensaje de datos, el cual no deberá estar alterado. Esta situación se prevé en el artículo 90, en que se tendrá la presunción que dicho mensaje fue enviado por el propio emisor quien utilizó los medios de identificación que realizan por un Sistema de Información Programado por el Emisor o en su nombre, para que opere automáticamente.

Cuando la parte que confía haya aplicado el procedimiento acordado previamente con el Emisor, con el fin de establecer que el Mensaje de Datos provenía efectivamente de éste, o que el Mensaje de Datos que reciba el Destinatario, resulte de los actos de un Intermediario que le haya dado acceso a algún método utilizado por el Emisor para identificar un Mensaje de Datos como propio.

Lo anterior, no se aplicará si al momento en que el Destinatario o la Parte que Confía, haya sido informado por el Emisor de que el Mensaje de Datos no provenía de éste y haya dispuesto de un plazo razonable para actuar en consecuencia, o que a partir del momento en que el Destinatario tenga conocimiento, o debiere tenerlo, no actúa con la debida diligencia o aplica algún método convenido.

Salvo prueba en contrario y sin perjuicio del uso de cualquier otro método de verificación de la identidad del Emisor, como por ejemplo, se presumirá que se actuó con la debida diligencia si el método que usó el Destinatario cumple con los requisitos establecidos para la verificación de la fiabilidad de las Firmas Electrónicas.

Se tendrá por enviado el mensaje de datos cuando ingrese a un sistema de Información que no esté bajo el control del emisor, como por ejemplo, cuando se utiliza el Internet, el cual es utilizado como un medio de seguridad para garantizar la identidad del sujeto emisor de un mensaje de datos, así como su contenido es decir la firma electrónica, la cual está indubitablemente ligada a su uso y reconocimiento jurídico como medio de autenticación electrónica de los documentos, artículo 91 bis.

El artículo 92 se refiere al acuse de recibo del destinatario, que es solicitado por el emisor una vez que se haya recibido el Mensaje de Datos el cual deberá de enviarlo en un periodo predeterminado.

Por otra parte en los artículos 49, 93 y 93 bis del ordenamiento mencionado obliga a los comerciantes a la conservación por un término de diez años de los originales de las cartas, telegramas, mensajes de datos o cualesquiera otros documentos en que se consignent derechos y obligaciones.

En el caso de mensajes de datos, se requerirá que la información se haya mantenido íntegra e inalterada a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva y sea accesible para su posterior consulta.

Dicho mensaje de datos se tendrá por expedido del lugar donde el Emisor tenga su establecimiento y por recibido en el lugar donde el Destinatario tenga el suyo, salvo pacto en contrario, esto se encuentra consignado en el artículo 94.

Lo relativo a la Firma Electrónica se establece en los artículos del 96 al 99, definiéndose como los datos que en forma electrónica son asociados de manera lógica y que son utilizados como un medio de autenticación que cumple con los requisitos vinculados al firmante.

El Firmante podemos definirlo como la persona que está en posesión de un dispositivo de creación de firma y que actúa a nombre propio o en representación de otra física o moral.

“Por otra parte, el 19 de julio de 2004, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Reglamento del Código de Comercio en Materia de Prestadores de Servicios de Certificación, definido en el artículo 89 del Código de Comercio, cuyo objeto es el establecer las normas reglamentarias a las que deberán de sujetarse en materia de firma electrónica y la expedición de certificados para actos de comercio.”⁴⁰

3.2. CÓDIGO CIVIL FEDERAL.

En su artículo primero del decreto de modificación a la denominación del Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal para quedar como con el nombre de “CÓDIGO CIVIL FEDERAL” y con ello se reforman los artículos 1, 1803, 1805 y 1811 y se le adicionan el artículo 1834 bis.

“En el artículo 1803, se establece la forma en que se puede manifestar el consentimiento, el cual puede ser de manera expresa o tácita, para el caso de los medios electrónicos se tomara de manera expresa como si los contratantes estuviesen presentes, para ello se estará a lo siguiente:

⁴⁰ Ídem.

I.- “Será expreso, cuando la voluntad se manifiesta ya sea verbalmente, por escrito, por medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología, o por signos inequívocos, y

II.- El tácito resultará de hechos o de actos que lo presupongan o que autoricen a presumirlo, excepto en los casos en que por ley o por convenio la voluntad deba manifestarse expresamente.”⁴¹

Luego entonces cuando la oferta se haga a través de cualquier otro medio electrónico, óptico o de cualquier otra tecnología que permita la expresión de la oferta y la aceptación de ésta en forma inmediata a una persona presente, sin fijación de plazo para aceptarla, el autor de la oferta queda desligado si la aceptación no se hace inmediatamente, Artículo 1805.

Los contratos electrónicos se distinguen por cuanto hace a su clasificación como contratos entre presentes o entre ausentes.

Contratos entre presentes son aquellos en que la oferta se haga haciendo uso de los medios electrónicos que permita la expresión de la oferta y la aceptación de ésta en forma inmediata.

Contratos entre ausentes cuando se celebren haciendo uso de las tecnologías electrónicas que no permitan que la oferta y su aceptación se expresen de manera inmediata, por lo que deberán de sujetarse a las reglas de formación de dichos contratos.

“Artículo 1811.- La propuesta y aceptación hechas por telégrafo producen efectos si los contratantes con anterioridad habían estipulado por escrito esta manera de contratar y si los originales de los respectivos telegramas contienen las firmas de los contratantes y los signos convencionales establecidos entre ellos”.

⁴¹ CÓDIGO CIVIL FEDERAL. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>., consulta 2 de mayo del 2008.

Tratándose de la propuesta y aceptación hechas a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología no se requerirá de estipulación previa entre los contratantes para que produzcan efectos.”⁴²

Artículo 1834 bis.- Los supuestos previstos por el artículo anterior se tendrán por cumplidos mediante la utilización de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, siempre que la información generada o comunicada en forma íntegra, a través de dichos medios sea atribuible a las personas obligadas y accesibles para su ulterior consulta.

“En los casos en que la ley establezca como requisito que un acto jurídico deba otorgarse en instrumento ante fedatario público, éste y las partes obligadas podrán generar, enviar, recibir, archivar o comunicar la información que contenga los términos exactos en que las partes han decidido obligarse, mediante la utilización de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, en cuyo caso el fedatario público, deberá hacer constar en el propio instrumento los elementos a través de los cuales se atribuye dicha información a las partes y conservar bajo su resguardo una versión íntegra de la misma para su ulterior consulta, otorgando dicho instrumento de conformidad con la legislación aplicable que lo rige.”⁴³

Este precepto establece la integridad de la información generada o comunicada, a través de los medios electrónicos como supuesto para poder reconocer la misma validez jurídica a los mensajes de datos que a los documentos escritos.

“Cabe señalar que no se estableció un procedimiento técnico mediante el cual se pudiera tener seguridad para que el mensaje de datos pueda ofrecer un mínimo de seguridad, ya que al circular por la red podría ser interceptado y modificado.”⁴⁴

⁴² CÓDIGO CIVIL FEDERAL. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>, consulta 8 de mayo del 2008.

⁴³ Ídem.

⁴⁴ Ídem.

3.3. CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES.

Artículo Segundo.- Se adiciona el artículo 20–A al Código de Procedimientos Civiles en el que da valor probatorio a la información que consta en los medios electrónicos en los siguientes términos:

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

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

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

Al incluir este artículo era de suma importancia otorgar valor probatorio a la información generada a través de los medios electrónicos, la cual deberá estar de manera íntegra e inalterada desde el momento en que se generó, o fue comunicada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, sin embargo esta disposición no ofrece el procedimiento a seguir para confirmar la autenticidad de que dicha información se mantenga inalterada, pero si deja abierta la posibilidad de presentar cualquier método que se considere propicio para constatar la integridad de dicha información, tales como la fiabilidad de la forma de su generación, archivo o comunicado el mensaje, la fiabilidad en que se haya conservado la integridad de la información, la forma en la que se identifique a su iniciador, etc. “La omisión

consiste, en no tener obligación para los contratantes de señalar el procedimiento técnico para fijar su autenticidad a partir del momento en que fue generada en forma definitiva.”⁴⁵

3.4. LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.

En su artículo 26 se establece el uso que se le darán a los medios electrónicos las dependencias y entidades al contratar adquisiciones, arrendamientos y servicios, poniendo a disposición de los participantes de los concursos de adjudicación, los requisitos y condiciones de tiempo y lugar de entrega, forma y tiempo de pago, penas convencionales, anticipos y garantías; así como la información relacionada con dichos procedimientos, a fin de evitar favorecer a algún participante.

Por lo anterior, la Secretaría de la Función Pública pondrá a disposición pública, a través de medios de difusión electrónica, la información que obre en su base de datos correspondiente, a las convocatorias y bases de las licitaciones y en su caso, sus modificaciones; las actas de las juntas de aclaraciones y de visita a instalaciones, los fallos de dichas licitaciones o las cancelaciones de éstas y los datos relevantes de los contratos adjudicados; así como otra información relativa a las materias que regula esta Ley, con excepción de aquella que, de conformidad con las disposiciones aplicables, sea de naturaleza reservada, en los términos establecidos en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

3.5. LEY DE INSTITUCIONES DE CRÉDITO.

Al igual que la Ley anterior, las Instituciones de Crédito establecen el uso que le otorgarán a los medios electrónicos tal y como se establece en el párrafo quinto y sexto del artículo 31.-...

⁴⁵ CÓDIGO DE PROCEDIMIENTOS CIVIL. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>., consulta 12 de mayo del 2008.

“ Las instituciones de banca de desarrollo, proporcionarán a las autoridades y al público en general, información referente a sus operaciones utilizando medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología que les permita dar a conocer dicha información de acuerdo a las reglas de carácter general que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público emita para tal efecto, en el cumplimiento de esta obligación, las instituciones de banca de desarrollo observarán lo dispuesto en el artículo 117 de la Ley de Instituciones de Crédito.

Asimismo, cada Sociedad Nacional de Crédito, a través de los medios electrónicos, dará a conocer los programas de créditos y garantías, indicando las políticas y criterios conforme a los cuales realizarán tales operaciones; los informes sobre el presupuesto de gasto corriente y de inversión; las contingencias derivadas de las garantías otorgadas por la sociedad nacional de crédito, así como las contingencias laborales o de cualquier otro tipo que impliquen un riesgo para la institución.”

Para garantizar en forma fehaciente los intereses del Público, la presente ley establece en el artículo 48 Bis-4. “Las instituciones deberán mantener en su página electrónica en la red mundial "Internet", la información relativa al importe de las comisiones que cobran por los servicios que ofrecen al público relacionados con el uso de tarjetas de débito, tarjetas de crédito, cheques y órdenes de transferencias de fondos. Asimismo, en sus sucursales deberán contar con la referida información en carteles, listas y folletos visibles de forma ostensible, así como permitir que ésta se obtenga a través de un medio electrónico ubicado en dichas sucursales, a fin de que cualquier persona que la solicite esté en posibilidad de consultarla gratuitamente.

Para garantizar la protección de los intereses del público, la determinación de comisiones y tarifas por los servicios que prestan las instituciones de crédito, se sujetará lo dispuesto por la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros”.⁴⁶

⁴⁶ LEY DE INSTITUCIONES DE CRÉDITO <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>., consulta 12 de mayo del 2008.

Asimismo se establece que las instituciones de crédito podrán pactar la celebración de sus operaciones y la prestación de servicios con el público por el uso de equipos, medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, sistemas automatizados de procesamiento de datos y redes de telecomunicaciones, ya sean privados o públicos, estableciendo el tipo de operaciones y servicios cuya prestación se pacte; los medios de identificación del usuario y las responsabilidades correspondientes a su uso, y 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.

En los contratos que celebren, también existirá la suspensión o cancelación, siempre que cuenten con elementos suficientes para presumir que los medios de identificación pactados para tal efecto han sido utilizados en forma indebida, o cuando se hayan recibido recursos de procedencia ilícita y se haya dado vista a la autoridad competente sobre probables hechos ilícitos cometidos en virtud de la operación respectiva.

No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, cuando las instituciones así lo hayan acordado con su clientela, en los casos en que, por motivo de las investigaciones antes referidas, tengan evidencia de que la cuenta respectiva fue abierta con información o documentación falsa, o bien, que los medios de identificación pactados para la realización de la operación de que se trate fueron utilizados en forma indebida, podrán, bajo su responsabilidad, cargar el importe respectivo, con el propósito de que se abone en la cuenta de la que procedieron los recursos correspondientes, Artículo 52.

Cuando se trate de operaciones Pasivas el artículo 57, establece la posibilidad de autorizar a terceros para hacer disposiciones de efectivo, previa autorización firmada en los registros especiales que lleve la institución de crédito de sus clientes para el pago a proveedores de bienes o servicios autorizados o cuando éste a su vez instruya a la institución de crédito para realizar el cargo respectivo. En este caso, la autorización podrá quedar en poder del proveedor de los bienes o servicios.

Para efectos de cumplir con la obligación antes referida las autorizaciones, instrucciones y comunicaciones a que se refiere este artículo podrán llevarse a cabo por escrito con firma autógrafa o a través de los medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología que previamente convengan las partes, debiendo contar las instituciones de crédito con los registros, archivos u otros medios que les permitan presentar ante la autoridad competente, la fecha y demás características principales de las reclamaciones que, en su caso, presenten los usuarios.

El artículo 72 Bis establece que los clientes de las instituciones de crédito que tengan celebrados contratos de apertura de crédito en cuenta corriente, podrán autorizar a dichas instituciones o a proveedores, que se realice el pago de bienes y servicios con cargo a la cuenta que corresponda a dicho contrato, previa autorización, instrucciones y comunicaciones mismas que podrán llevarse a cabo por escrito con firma autógrafa o a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología que previamente convengan las partes.

Por su parte, las instituciones de banca múltiple podrán contratar con personas morales que realicen actividades empresariales, para la difusión la publicidad en forma conjunta, al público en general a través de medios impresos, auditivos, audiovisuales o electrónicos: deberán prever además lo necesario para que el contenido de dicha publicidad, evite generar confusión respecto de la independencia entre la institución y la persona moral de que se trate, así como sobre el oferente y las responsabilidades de las partes en la contratación de las operaciones y servicios financieros de la citada institución de conformidad con el artículo 94.

A fin de establecer la transparencia y confiabilidad de la información financiera, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores mediante disposiciones de carácter general, señalará los requisitos a que se sujetará la aprobación de los estados financieros por parte de los administradores de las instituciones de crédito; su difusión a través de cualquier medio de comunicación, incluyendo a los medios electrónicos, ópticos o de

cualquier otra tecnología; así como el procedimiento a que se ajustará la revisión que de los mismos efectúe la propia Comisión, artículo 101.

En lo que corresponde a las notificaciones de los requerimientos, visitas de inspección ordinarias y especiales, medidas cautelares, solicitudes de información y documentación, citatorios, emplazamientos, resoluciones de imposición de sanciones administrativas o de cualquier acto que ponga fin a los procedimientos de suspensión, revocación de autorizaciones a que se refiere la presente ley, así como los actos que nieguen las autorizaciones a que se refiere la presente ley y las resoluciones administrativas que le recaigan a los recursos de revisión y a las solicitudes de condonación interpuestos conforme a las leyes aplicables, se podrán realizar entre otros conforme a lo establecido en el artículo 110 bis 2. fracción II.

Estas autorizaciones a las revocaciones de autorizaciones solicitadas por el interesado o su representante, los actos que provengan de trámites promovidos a petición del interesado y demás actos distintos a los señalados en el artículo 110 Bis 2 de esta Ley, podrán notificarse por correo ordinario, telegrama, fax, correo electrónico o mensajería cuando el interesado o su representante se lo soliciten por escrito señalando los datos necesarios para recibir la notificación, dejando constancia en el expediente respectivo, de la fecha y hora en que se realizó, artículo 110 Bis-3 y 110 Bis-4.⁴⁷

Las notificaciones de visitas de investigación y de la declaración cuando el interesado o su representante así lo haya aceptado o solicitado expresamente por escrito a las autoridades financieras serán a través de los sistemas automatizados y mecanismos de seguridad que las mismas establezcan surtirán sus efectos al día hábil siguiente al que se hubieren efectuado por correo ordinario, telegrama, fax, medio electrónico o mensajería.

Así mismo se prevén sanciones penales y pecuniarias a los consejeros, funcionarios o empleados de las instituciones de crédito o a quienes intervengan

⁴⁷ LEY DE INSTITUCIONES DE CRÉDITO <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>., consulta 12 de mayo del 2008.

directamente en el otorgamiento del crédito o que destruyan u ordenen que se destruyan total o parcialmente, información, documentos o archivos, incluso electrónicos, con el propósito de impedir u obstruir los actos de supervisión y vigilancia de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

Mediante Decreto publicado el día 26 de junio de 2008, se reformaron y adicionaron diversas disposiciones que se señalan en el **Artículo Primero**.- Se reforma el artículo 112 Bis y se adicionan los artículos 112 Ter, 112 Quater, 112 Quintus de la Ley de Instituciones de Crédito, para quedar como sigue:

Artículo 112 Bis se establece que se sancionará con prisión de tres a nueve años y de treinta mil a trescientos mil días multa, al que sin causa legítima o sin consentimiento de quien esté facultado para ello, respecto de tarjetas de crédito, de débito, cheques, formatos o esqueletos de cheques o en general cualquier otro instrumento de pago, de los utilizados o emitidos por instituciones de crédito del país o del extranjero:

Al que altere, copie o reproduzca la banda magnética o el medio de identificación electrónica, óptica o de cualquier otra tecnología, de cualquiera de los objetos a que se refiere el párrafo primero de este artículo, o

A quien posea, adquiera, utilice o comercialice equipos o medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología para sustraer, copiar o reproducir información contenida en alguno de los objetos a que se refiere el párrafo primero de este artículo, con el propósito de obtener recursos económicos, información confidencial o reservada.

El Artículo 112 Ter .- Establece que se sancionará con prisión de tres a nueve años y de treinta mil a trescientos mil días multa, al que a sabiendas de que estén alterados o falsificados, tarjetas de crédito, de débito, cheques, formatos o esqueletos de cheques o en general cualquier otro instrumento de pago, de los utilizados o emitidos

por instituciones de crédito del país o del extranjero, posea, adquiera, utilice, comercialice o distribuya.

Artículo 112 Quater.- Se sancionará con prisión de tres a nueve años y de treinta mil a trescientos mil días multa, al que sin causa legítima o sin consentimiento de quien esté facultado para ello:

Al que acceda a los equipos o medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología del sistema bancario mexicano, para obtener recursos económicos, información confidencial o reservada, o

Al que altere o modifique el mecanismo de funcionamiento de los equipos o medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología para la disposición de efectivo de los usuarios del sistema bancario mexicano, para obtener recursos económicos, información confidencial o reservada.

“El Artículo 112 Quintus.- La pena que corresponda podrá aumentarse hasta en una mitad más, si quien realice cualquiera de las conductas señaladas en los artículos 112 Bis, 112 Ter y 112 Quater tiene el carácter de consejero, funcionario, empleado o prestador de servicios de cualquier institución de crédito, o las realice dentro de los dos años siguientes de haberse separado de alguno de dichos cargos, o sea propietario o empleado de cualquier entidad mercantil que a cambio de bienes o servicios reciba como contraprestación el pago a través de cualquiera de los instrumentos mencionados en el artículo 112 Bis.”⁴⁸

3.6. LEY GENERAL DE TÍTULOS Y OPERACIONES DE CRÉDITO.

Esta Ley establece las sanciones a los delitos que se llegaran a cometer en Materia de Títulos y Operaciones de Crédito por lo que el Artículo 432 establece una

⁴⁸ Ibidem. 2009

penalidad con prisión de tres a nueve años y multa de treinta mil a trescientos mil días multa, al que sin causa legítima o sin consentimiento de quien esté facultado para ello, respecto de tarjetas de servicio, de crédito o en general, instrumentos utilizados en el sistema de pagos, para la adquisición de bienes y servicios, emitidos en el país o en el extranjero, por entidades comerciales no bancarias:

Al que produzca, fabrique, reproduzca, introduzca al país, imprima, enajene, aun gratuitamente, comercie o altere, cualquiera de los objetos a que se refiere el párrafo primero de este artículo;

O adquiera, posea, detente, utilice o distribuya cualquiera de los objetos a que se refiere el párrafo primero de este artículo;

Así como obtenga, comercialice o use la información sobre clientes, cuentas u operaciones de las entidades emisoras de cualquiera de los objetos a que se refiere el párrafo primero de este artículo;

O llegare a alterar, copie o reproduzca la banda magnética o el medio de identificación electrónica, óptica o de cualquier otra tecnología, de cualquiera de los objetos a que se refiere el párrafo primero de este artículo;

Sustraiga, copie o reproduzca información contenida en alguno de los objetos a que se refiere el párrafo primero de este artículo, o

Posea, adquiera, utilice o comercialice equipos o medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología para sustraer, copiar o reproducir información contenida en alguno de los objetos a que se refiere el párrafo primero de este artículo, con el propósito de obtener recursos de carácter económico o información de carácter confidencial o con el carácter de reservada.

Para los efectos de este capítulo, se entiende por tarjetas de servicio, las tarjetas emitidas por empresas comerciales no bancarias, a través de un contrato que regula el uso de las mismas, por medio de las cuales, los usuarios de las tarjetas, ya sean

personas físicas o morales, pueden utilizarlas para la adquisición de bienes o servicios en establecimientos afiliados a la empresa comercial emisora.

Artículo 433.- Se sancionará con prisión de tres a nueve años y multa de treinta mil a trescientos mil días multa, al que posea, adquiera, utilice, comercialice o distribuya, cualquiera de los objetos a que se refiere el párrafo primero del artículo 432 de esta Ley, a sabiendas de que estén alterados o falsificados.

Artículo 434.- Se sancionará con prisión de tres a nueve años y multa de treinta mil a trescientos mil días multa, al que sin causa legítima o sin consentimiento de quien esté facultado para ello.

I. Al que acceda a los equipos o medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología de las entidades emisoras de cualquiera de los objetos a que se refiere el párrafo primero del artículo 432 de esta Ley, para obtener recursos económicos, información confidencial o reservada, o

II. Altere o modifique el mecanismo de funcionamiento de los equipos o medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología para la disposición de efectivo que son utilizados por los usuarios del sistema de pagos.

Artículo 435.- La pena que corresponda podrá aumentarse hasta en una mitad más, si quien realice cualquiera de las conductas señaladas en los artículos anteriores de esta Ley, tiene el carácter de consejero, funcionario, empleado o prestador de servicios de cualquier entidad emisora de los objetos a que se refiere el párrafo primero del citado artículo 432, o las realice dentro de los dos años siguientes de haberse separado de alguno de dichos cargos, o sea propietario o empleado de cualquier entidad mercantil que a cambio de bienes o servicios reciba como contraprestación el pago a través de cualquiera de los instrumentos mencionados en el artículo 432.

Como se observa estas sanciones se impondrán para aquellos sujetos que utilicen a los medios electrónicos con el propósito de obtener información confidencial o recursos económicos de manera ilícita.

3.7.- LEY DEL MERCADO DE VALORES.

En el artículo 31 se establece que las instituciones de banca de desarrollo formularán anualmente sus programas operativos y financieros, sus presupuestos generales de gastos e inversiones, así como las estimaciones de ingresos.

Dichas instituciones proporcionarán a las autoridades y al público en general, información referente a sus operaciones utilizando medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología que les permita dar a conocer la información de acuerdo a las reglas de carácter general que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público emita para tal efecto.

Asimismo, darán a conocer los programas de créditos y garantías, indicando las políticas y criterios conforme a los cuales realizarán tales operaciones; los informes sobre el presupuesto de gasto corriente y de inversión; las contingencias derivadas de las garantías otorgadas por la sociedad nacional de crédito, así como las contingencias laborales, o de cualquier otro tipo que impliquen un riesgo para la institución.

Por otra parte en el artículo 245 se establece que los sistemas operativos de negociación de las bolsas de valores deberán permitir la igualdad de condiciones y para tal efecto utilizarán sistemas automatizados que permitirán resguardar y proteger el acceso a la información que reciban relativa a las emisoras y al contenido de la misma, mientras ésta no sea divulgada al público inversionista por su conducto.

“Por lo que las bolsas de valores deberán privilegiar la utilización de medios electrónicos para lo cual deberán establecer claves de identificación recíproca que sustituyan la firma autógrafa, a fin de permitir el acceso a sus sistemas automatizados.”⁴⁹

⁴⁹ LEY DEL MERCADO DE VALORES. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/> , consulta el 26 de mayo del 2008.

3.8- LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

A continuación hablaremos de la presente Ley, la cual fue creada para llevar a cabo los Contratos que tienen las diversas entidades de la Administración Pública Federal relacionados con las obras Públicas y Servicios, mediante los procedimientos de licitación pública, Invitación a cuando menos tres personas o por Adjudicación directa.

Dichos procedimientos de contratación deberán contener los mismos requisitos y condiciones para todos aquellos que participen en la realización de obras públicas, especialmente en lo que se refiere a tiempo y lugar de entrega, plazos de ejecución, normatividad aplicable en términos de la Ley Federal sobre Metodología y Normalización, forma y tiempo de pago, penas convencionales, anticipos y garantías; debiendo las dependencias y entidades proporcionar a todos los interesados igual acceso a la información relacionada con dichos procedimientos, a fin de evitar favorecer a algún participante.

La licitación pública se inicia con la publicación de la convocatoria y, en el caso de la invitación a cuando menos tres personas, con la entrega de la primera invitación; ambos procedimientos concluyen con la firma del contrato.

La Secretaría de la Función Pública pondrá a disposición pública, a través de los medios de difusión electrónica, la información que obre en su base de datos correspondiente a las convocatorias y bases de las licitaciones y, en su caso, sus modificaciones; las actas de las juntas de aclaraciones y de visita a instalaciones, los fallos de dichas licitaciones o las cancelaciones de éstas y los datos relevantes de los contratos adjudicados; así como otra información relativa a las materias que regula esta Ley, con excepción de aquella que, de conformidad con las disposiciones aplicables, sea de naturaleza reservada, en los términos establecidos en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

Con respecto a los contratos de obras públicas y los de servicios relacionados con las mismas se adjudicarán, por regla general, a través de licitaciones públicas, mediante

convocatoria pública, para que libremente se presenten proposiciones solventes en sobre cerrado, que será abierto públicamente, a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, de acuerdo con lo que establece la Ley aplicable.

El sobre a que hace referencia este artículo podrá entregarse, a elección del licitante, en el lugar de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones; o bien, si así lo establece la convocante, enviarlo a través del servicio postal o de mensajería, o por medios remotos de comunicación electrónica, conforme a las disposiciones administrativas y técnicas que establezca la Secretaría de la Función Pública que resguarden la confidencialidad de la información de tal forma que sea inviolable por lo que el uso de la firma electrónica producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y, en consecuencia, tendrán el mismo valor probatorio. Artículo 28.

Dichas licitaciones podrán ser Nacionales, en las que podrán participar mexicanos o extranjeros, los cuales se ajustarán a ciertas reglas y condiciones previamente establecidas Artículo 30.

Las convocatorias podrán referirse a uno o más obras públicas ó servicios relacionados con las mismas, los interesados podrán consultar y adquirir las bases de las licitaciones por los medios de difusión electrónica que establezca la Contraloría, en las que contendrá nombre, denominación o razón social de la dependencia o entidad que convoca, deberán acreditar su existencia legal, la experiencia y capacidad técnica y financiera que se requiera para participar en la licitación, de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos, entre otros requisitos generales que deberán cumplir los interesados, según las características, complejidad y magnitud de los trabajos. Artículo 31.

Por lo que corresponde a las bases para llevar a cabo las licitaciones públicas éstas se pondrán a disposición de los interesados, tanto en el domicilio señalado por la

convocante como en los medios de difusión electrónica que establezca la Contraloría, Ley por lo que previa a la emisión de la convocatoria, deberán ser difundidas a través de su página en Internet o en los medios de difusión electrónica que establezca la Secretaría de la Función Pública, al menos durante cinco días hábiles, contados a partir del día siguiente al de su difusión, lapso durante el cual se recibirán los comentarios pertinentes en la dirección electrónica que para tal fin se señale, o bien, invitarán a los interesados, profesionales, cámaras o asociaciones empresariales del ramo para participar en la revisión y opinión de las mismas. Artículo 33.

Los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, contendrán la autorización del presupuesto para cubrir el compromiso derivado del contrato y sus anexos, la indicación del procedimiento conforme al cual se llevó a cabo la adjudicación del contrato, el precio a pagar por los trabajos objeto del contrato, el plazo de ejecución de los trabajos determinado en días naturales, indicando la fecha de inicio y conclusión de los mismos, así como los plazos para verificar la terminación de los trabajos y la elaboración del finiquito referido en el artículo 64 de esta Ley, los porcentajes, número y fechas de las exhibiciones y amortización de los anticipos que se otorguen, entre otros.

Para los efectos de esta Ley, la Secretaría de la Función Pública, autoriza la utilización de los medios de comunicación electrónica en la elaboración, control y seguimiento de la bitácora. Artículo 46.

Asimismo las estimaciones de los trabajos ejecutados se deberán formular con una periodicidad no mayor de un mes, por lo que el contratista deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte para el pago, por lo que las dependencias y entidades podrán establecer en sus políticas, bases y lineamientos, preferentemente, el pago a contratistas a través de medios de comunicación electrónica. Artículo 54.

Las dependencias y entidades conservarán en forma ordenada y sistemática toda la documentación e información electrónica comprobatoria de los actos y contratos

materia de este ordenamiento, cuando menos por un lapso de tres años, contados a partir de la fecha de su recepción; excepto la documentación contable, en cuyo caso se estará a lo previsto en las disposiciones aplicables, la cual deberán remitir a la Secretaría de la Función Pública, a la Secretaría y a la Secretaría de Economía a través de medios magnéticos o remotos de comunicación electrónica, conforme a las disposiciones administrativas que para tal efecto establezca la propia Contraloría. Artículo 74.

Para el caso de que exista inconformidad por parte del interesado, ésta podrá ser presentada, a elección del promovente, por escrito o a través de los medios remotos de comunicación electrónica que al efecto establezca la Secretaría de la Función Pública, debiendo utilizar los medios de identificación electrónica en sustitución de la firma autógrafa.

“Dichas inconformidades, la documentación que las acompañe y la manera de acreditar la personalidad del promovente, se sujetarán a las disposiciones técnicas que para efectos de la transmisión expida la Contraloría, en cuyo caso producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a los medios de identificación y documentos correspondientes. Artículo 85.”⁵⁰

3.9. LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO.

La aplicación de este ordenamiento es en contra de los actos, procedimientos y resoluciones de la Administración Pública Federal Centralizada y de los Organismos Descentralizados de la Administración Federal Paraestatal, respecto de sus actos de

⁵⁰ LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/>, consulta el 26 de abril del 2008.

autoridad, a los servicios que el estado preste de manera exclusiva y a los contratos que los particulares sólo puedan celebrar con el mismo.

Asimismo se ha tenido a bien regular, el uso de los medios electrónicos en materia procesal administrativa, en lo concerniente a las Notificaciones, citatorios, emplazamientos, requerimientos, solicitud de informes o documentos y las resoluciones administrativas definitivas que podrán realizarse, mediante oficio entregado por mensajero o correo certificado, con acuse de recibo.

También podrán realizarse mediante telefax, medios de comunicación electrónica o cualquier otro medio, cuando así lo haya aceptado expresamente el promovente y siempre que pueda comprobarse fehacientemente la recepción de los mismos, o cuando medie solicitud por escrito del interesado. Artículo 35.

Asimismo en el artículo 37 se establece como parte de las funciones de los directores generales de los organismos descentralizados de la administración pública federal que podrán recibir las promociones o solicitudes de los particulares por escrito, sin perjuicio de que puedan presentarlos a través de medios de comunicación electrónica en las etapas que las propias dependencias y organismos así lo determinen, en este caso se emplearán en sustitución de la firma autógrafa, medios de identificación electrónica.

Cabe aclarar que el uso de los medios de comunicación electrónica será optativo para cualquier interesado, incluidos los particulares que se encuentren inscritos en el Registro de Personas Acreditadas a que alude el artículo 69-B de esta Ley.

Asimismo se le otorga validez jurídica a la información que sea presentada mediante un mensaje de datos de acuerdo a la legislación supletoria aplicable al caso concreto.

Por lo que hace a la certificación de los medios de identificación electrónica del promovente, así como a la verificación de la fecha y hora de recepción de las promociones o solicitudes y de la autenticidad de las manifestaciones vertidas en las mismas, deberán hacerse por las dependencias u organismos descentralizados, bajo su responsabilidad y de conformidad con las disposiciones que emita la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo.

“Por último, se deja al arbitrio de las dependencias y organismos descentralizados el uso de los medios de comunicación electrónica para realizar notificaciones, citatorios o requerimientos de documentación e información a los particulares, en términos de lo dispuesto en el artículo 35 de esta Ley.”⁵¹

3.10. LEY FEDERAL DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR.

Mediante Decreto de fecha 18 de diciembre de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 22 de diciembre del mismo año, en su Artículo Cuarto se reformó el párrafo primero del artículo 128 y se adiciona la fracción VIII al artículo 1º, la fracción IX bis al artículo 24 y el capítulo VII bis a la Ley Federal de Protección al Consumidor.

Esta reforma estableció como objetivo principal la protección al usuario de este tipo de comercio, quien podrá acudir a deducir sus derechos ante una autoridad administrativa que es la Procuraduría Federal del Consumidor, quien es un organismo descentralizado de servicio social con personalidad jurídica y patrimonio propio. Con facultades de autoridad administrativa y está encargada de promover y proteger los

⁵¹ LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/>, consulta el 3 de mayo del 2008.

derechos e intereses del consumidor y procurar la equidad y seguridad jurídica en las relaciones entre proveedores y consumidores.

Por lo anterior, se considera que establece una real y efectiva protección al consumidor en las transacciones efectuadas a través del uso de medios convencionales, electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología y la adecuada utilización de los datos aportados, Artículo 1°.

Asimismo se faculta a la Procuraduría Federal del Consumidor a Promover en coordinación con la Secretaría (Secretaría de Economía) la formulación, difusión y uso de códigos de ética, por parte de proveedores, que incorporen los principios previstos por esta Ley respecto de las transacciones que celebren con consumidores a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología. Artículo 24.

Por otra parte, en el Capítulo VIII bis está dedicado a los Consumidores en las transacciones que se realizan a través del Uso de Medios Electrónicos, Ópticos o de Cualquier Tecnología.

Tal y como se establece en el Artículo 76 bis en la que las presentes disposiciones se aplicarán a las relaciones entre proveedores y consumidores en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología. En la celebración de dichas transacciones se cumplirá con lo siguiente:

- I. El proveedor utilizará la información proporcionada por el consumidor en forma confidencial, por lo que no podrá difundirla o transmitirla a otros proveedores ajenos a la transacción, salvo autorización expresa del propio consumidor o por requerimiento de autoridad competente;
- II. “El proveedor utilizará alguno de los elementos técnicos disponibles para brindar seguridad y confidencialidad a la información proporcionada por el

consumidor e informará a éste, previamente a la celebración de la transacción, de las características generales de dichos elementos.”⁵²

3.11. CÓDIGO PENAL FEDERAL

El uso del internet es una de las nuevas aportaciones de la ciencia y es la tecnología que permite que las personas se comuniquen de forma cada vez más dinámica, intensa y extensa. Es un componente esencial del desarrollo humano. La red sirve para obtener información, conocimientos y expandir las posibilidades de crecimiento personal, cultural y comercial de los internautas.

Los Estados, las organizaciones públicas y privadas se ven altamente beneficiadas por el uso cada vez más dinámico del espacio cibernético, por lo que, el comercio electrónico permite prescindir del papel, con lo cual las transacciones se hacen velozmente.

Pero el uso de este sistema electrónico además de beneficios trae consigo la vulnerabilidad a las garantías jurídicas para que quienes hagan uso del internet, por lo que, deberán obtener seguridad en sus transacciones, para no ser victimizados por aquellas conductas abusivas y perjudiciales al sano intercambio de información en la red.

Lo anterior quiere decir que no pueden quedar impunes conductas y hechos constitutivos de delito, ya que los bienes jurídicos tutelados penalmente son derechos subjetivos y legítimos de toda persona, bien sean explícitos en la Constitución o sean innominados, es decir, no definidos expresamente, pero inherentes a las personas. Son,

⁵² LEY FEDERAL DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/>., consulta el 3 de mayo del 2008.

en todo caso, derechos humanos. En tal sentido, deben ser protegidos integralmente por la legislación y tipificar como delitos las conductas que los afecten. Cualquier acción u omisión del Estado que los menoscabe, podría considerarse como violación de derechos humanos, según el caso, tal y como lo prevén la Constitución y los Tratados Internacionales vigentes en la materia.

Tradicionalmente suele distinguirse el derecho penal en subjetivo y objetivo, El derecho penal en sentido subjetivo es el derecho de castigar (*Ius puniendi*), es el derecho del estado a conminar la ejecución de ciertos hechos (delitos) con penas y, en el caso de su comisión, a imponerlas y ejecutarlas. En esta noción está contenido el fundamento filosófico del derecho penal.

En sentido objetivo el derecho penal es el conjunto de normas jurídicas, establecidas por el estado, que determinan los delitos y las penas Esta noción contiene el fundamento del derecho penal positivo.

Ambas nociones tradicionales integraban hasta hace poco el concepto, comúnmente admitido del derecho penal, la evolución realizada en éste durante los últimos años ha revelado la importancia de ciertas medidas de combate contra la criminalidad (medidas de corrección y de seguridad) de carácter esencialmente preventivo.

Por ejemplo, tenemos al delito de pornografía de personas menores de dieciocho años de edad o de personas que no tienen capacidad para comprender el significado del hecho o de personas que no tienen capacidad para resistirlo, quien procure, obligue, facilite o induzca, por cualquier medio, a una o varias de estas personas a realizar actos sexuales o de exhibicionismo corporal con fines lascivos o sexuales, reales o simulados, con el objeto de video grabarlos, fotografiarlos, filmarlos, exhibirlos o describirlos a través de anuncios impresos, transmisión de archivos de datos en red pública o privada de telecomunicaciones, sistemas de cómputo, electrónicos o sucedáneos. Al autor de este delito se le impondrá pena de siete a doce años de prisión y de ochocientos a dos mil días multa.

A quien fije, imprima, videograbee, fotografíe, filme o describa actos de exhibicionismo corporal o lascivo o sexual, real o simulado, en que participen una o varias personas menores de dieciocho años de edad o una o varias personas que no tienen capacidad para comprender el significado del hecho o una o varias personas que no tienen capacidad para resistirlo, se le impondrá la pena de siete a doce años de prisión y de ochocientos a dos mil días multa, así como el decomiso de los objetos, instrumentos y productos del delito.

La misma pena se impondrá a quien reproduzca, almacene, distribuya, venda, compre, arriende, exponga, publicite, transmita, importe o exporte el material a que se refieren los párrafos anteriores, Artículo 202.

Por otra parte, en el Delito en Materia de Derechos de Autor, el Artículo 424 bis se establece que se impondrá prisión de tres a diez años y de dos mil a veinte mil días multa, a quien fabrique con fin de lucro un dispositivo o sistema cuya finalidad sea desactivar los dispositivos electrónicos de protección de un programa de computación.

En el artículo 426 “Se prevé que se impondrá prisión de seis meses a cuatro años y de trescientos a tres mil días multa, al que fabrique, importe, venda o arriende un dispositivo o sistema para descifrar una señal de satélite cifrada, portadora de programas, sin autorización del distribuidor legítimo de dicha señal, así como a quien realice con fines de lucro cualquier acto con la finalidad de descifrar una señal de satélite cifrada, portadora de programas, sin autorización del distribuidor legítimo de dicha señal.”⁵³

Como hemos visto de este análisis realizado a las diversas legislaciones otorga validez jurídica a la información que se encuentra en los medios electrónicos previniendo y sancionando la información y las imágenes que circulan en la red Cibernética.

⁵³ CÓDIGO PENAL FEDERAL. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/>, consulta el 3 de mayo del 2008.

Por lo tanto, nuestro sistema legal no descarta la eficacia jurídica de los documentos electrónicos y los contempla como medios de prueba que deberán ser valorados en caso de controversia tras el examen de los mismos, que se realizará valiéndose de los medios que aporten las partes o que el juez estime necesarios.

CAPÍTULO IV

EL FRAUDE POR FIRMA ELECTRÓNICA.

Antes de iniciar el presente capítulo es importante definir qué significa Informática y qué Electrónica, los cuales son vocablos que resultan sinónimos en el lenguaje común, con esto se evita caer en el error de utilizar cada uno y crear un nuevo tipo penal.

“Electrónica comprende a una parte de la física y de la técnica que estudia y utiliza las variaciones de las magnitudes eléctricas (campos electromagnéticos, cargas eléctricas) para captar, transmitir y explorar la información.”⁵⁴

Informática.- “Es la ciencia que estudia el tratamiento automático y racional de la información considerada como soporte de los conocimientos y las comunicaciones.”⁵⁵

Una vez definido cada vocablo, hecho lo anterior, podremos decir que el fenómeno informático es en el que todas nuestras sociedades se hallan inmersas, del cual se creía que su uso sería únicamente el de transmitir información de diversa índole, sin embargo no sucedió así, ya que actualmente es una herramienta que ha sido apropiada para los intereses comerciales, debido a la confianza del mercado en la oferta y la demanda que éste ofrece en la venta de bienes muebles e inmuebles, en la publicidad y en las transacciones de negocios debido a su comunicación efectiva, dinámica e instantánea en cualquier parte del mundo.

“Por lo que, el carácter multifacético de esta novedosa tecnología y su previsible intensidad e impacto en el mediano y largo plazo, ha generado a su vez la creación y proliferación de nuevas formas de delinquir, las que contrastan con el progresivo avance tecnológico en una realidad sociológica y fáctica en permanente transformación.”⁵⁶

⁵⁴ DICCIONARIO USUAL LAROUSSE. Décima edición, Editorial Larousse , México, 2005. pág.62.

⁵⁵ Ídem.

⁵⁶ MIGUEL HARB, Benjamín. **Derecho Penal**. Editorial Temis, La Paz, 2008.pág. 73.

Los comportamientos realizados a través de los medios informáticos afectan bienes jurídicos tradicionales entre otros, el Honor, la Protección de Datos y el Patrimonio.

Es por ello que el Estado deberá de brindar protección Jurídica a los bienes jurídicos tutelados con una legislación adecuada y eficaz, que deberá ser continuamente revisada, ya que esta tecnología avanza con mayor rapidez y el uso que se pudiera dar es incierto, presentándose diversas conductas delictivas, generando la comisión de nuevas formas de delinquir, tales como el Fraude, Falsificación, Sabotaje, Daños Computarizados, la Intercepción sin Autorización, la Reproducción no Autorizada de Programas Informáticos, el Espionaje y la Distribución de Virus o Programas Delictivos.

A continuación se analizará el delito de fraude cometido mediante diversas maniobras informáticas, para efectos de precisar si es necesario que la descripción típica siga en los mismos términos en que ha sido plasmada por el legislador o si es necesario efectuar algunas modificaciones al texto legal.

Asimismo se dice que uno de los delitos que avanzan paralelamente con la tecnología y sus aplicaciones, es el Fraude, el cual se encuentra definido en el Capítulo III del Código Penal Federal, dicho ilícito será analizado con más detenimiento más adelante.

4.1. CONCEPTO DE FRAUDE EN EL CÓDIGO PENAL FEDERAL.

Antes de iniciar el presente capítulo, es dable definir el concepto de delito, el profesor Miguel Polaino Navarrete, define al delito de la siguiente manera “El delito es una acción humana (activa u emisiva) voluntaria y atribuible a un sujeto, a la que se

refieren predicativamente determinados caracteres jurídicos los cuales son la tipicidad, antejuridicidad, culpabilidad y la punibilidad.”⁵⁷

Para el jurista José Otón Oneca, menciona que para la jurisprudencia, “El delito no puede ser otra cosa que el hecho penado por la Ley.”⁵⁸

Para el maestro Jacobo López Barja de Quiroga, define al delito como “La esencia del delito es constituir la violación de un derecho subjetivo de otra persona.”⁵⁹

Por su parte la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha emitido diversas opiniones respecto al delito de Fraude pero una de las más interesantes es la siguiente:

El delito de fraude, se realiza mediante la concurrencia de los elementos que lo constituyen:

- ❖ El engaño o el aprovechamiento de un error.
- ❖ Que el delincuente se haga ilícitamente de una cosa o alcance un lucro indebido
- ❖ Relación de causalidad entre la actividad engañosa y la finalidad de obtener el lucro.

Otra definición de delito la encontramos en la obra que publican los Licenciados Juan José Bustos Ramírez y Hernán Hormazábal Malarée en la que menciona que “El delito como una acción u omisión típica antijurídica y culpable.”⁶⁰

En nuestra legislación en materia común como en materia federal se define al Delito de Fraude como “El que engañando a uno o aprovechándose del error en que

⁵⁷ POLAINO NAVARRETE, Miguel. **El injusto típico en la teoría del delito.** Editorial Pelegrini, República de Argentina. pág.58.

⁵⁸ OTON ONECA, José. **Obras.** Editorial Rubinzal Culzoni, Buenos Aires. pág. 162.

⁵⁹ BARJA DE QUIROGA LÓPEZ, Jacobo. **Derecho Penal Parte General II, Introducción a la Teoría Jurídica del Delito.** Editorial Marcial Pons, Barcelona, 2002. pág.13.

⁶⁰ BUSTOS RAMÍREZ, Juan José y HORMAZÁBAL MALARÉE, Hernán. **Lecciones de Derecho Penal 2** ,Editorial Trotta 2008, Madrid España, pág. 15.

éste se halla se hace ilícitamente de alguna cosa o alcanza un lucro indebido”. Artículo 386 del Código Penal Federal.

Para poder analizar esta definición es menester conocer al Delincuente o al Sujeto Activo que comete este tipo de delito ya que del análisis de la conducta realizada “Se desprende que el elemento más importante es el Engaño, el cual consistente en una conducta dolosa, cuyo objeto primordial es hacer creer una falsa realidad para obtener un lucro indebido y establecer una relación de causalidad entre ambos elementos.”⁶¹

Anteriormente se trataba de estudiar la personalidad del delincuente, Al explicar el delito, se busca las causas en el terreno biológico, social y psicológico, en muchos de los casos en forma fragmentaria y determinista.

En el biológico buscaron la posibilidad de la existencia de genes hereditarios y cómo influyen en la conducta criminal, en la esfera social los principales factores son los externos y no los internos, pero que por su influencia en la sociedad y por su interpretación sociológica son indispensables en la criminología tradicional.

Por otra parte y dentro del tema que nos ocupa, Psicológicamente se puede decir que la naturaleza animal del hombre aflora al llevar a cabo el delito de fraude, ya que tiende a engañar, ocultando su identidad, apareciendo como algo diferente a lo que es o aprovechándose de las circunstancias para cometer actos “Son actos preparatorios aquellos a través de los cuales el sujeto agente prepara lo necesario para alcanzar el éxito en el objetivo de su conducta criminosa.”⁶²

Que sorprendan al otro. En este momento aparece lo que en él evolucionará y se desarrollará con la capacidad de engañar, que llegará a constituirse, en el elemento psicológico fundamental del ilícito al que aludimos, el fraude.

⁶¹ ANALES DE JURISPRUDENCIA. Índice General 2007. Derecho Penal Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal.

⁶² MALO CAMACHO, Gustavo. **Derecho Penal Mexicano**. Quinta edición, Editorial Porrúa, México, 2003. pág. 471.

Engañar significa no querer ver la realidad, esta forma metafórica de expresión da una idea interesante de lo que ocurre en el fraude en el que se tiene la impresión de que victimario y víctima se “engañan” mutuamente para llegar a un mismo fin, el de que uno de ellos, obtenga un lucro indebido.

“El engaño es dar a la mentira apariencia de verdad. Inducir a otro a creer y tener por cierto lo que no lo es, valiéndose de palabras o de obras aparentes y fingidas. Engaño, pues, es sinónimo de ardid, enredado, trampa, treta, artimaña, mentira, maquinación, falacia, mendicidad, argucia o falsedad.”⁶³

Otro elemento que resulta de especial interés, ante la mayoría de conductas ilícitas es el de “Aprovecharse del error en que se halla la persona” y que evidentemente constituyen una agresión, para lo cual el hombre ha desarrollado mecanismos de defensa que pone en juego con mayor eficacia, se presenta en el Fraude, ante el engaño, da la impresión de que esas defensas no han surtido su efecto como tal y como si hubiera una especie de carencia inmunológica hacia ese tipo de agresión, por lo que mucho tiene que ver en esto en el difícil “juego” que se organiza entre el victimario y víctima como explicaremos más adelante.

Como lo habíamos mencionado el hombre ha sido dotado de una serie de elementos para su existencia, entre ellos, la facultad de manipular a las personas o cosas, por otra parte el maestro José Almaraz en su obra Clasificación de Delincuentes señala que “Si el Delito es un acto de conducta humana y ésta la consecuencia de la personalidad y del medio, para que el sistema penal cumpla sus fines hay que estudiar al delincuente como individuo que es en realidad y no considerarlo sin vida o con atributos que, previamente a toda investigación científica, le asignamos. De aquí que la ciencia penal haga a un lado los conceptos apriorísticos de los tradicionalistas, sus dogmas metafísicos y sus abstracciones contrarias a la realidad, que suponen iguales a todos los hombres, con las mismas nociones innatas de lo bueno y lo malo, de lo justo

⁶³ZAMORA PIERCE, Jesús. El Fraude. Treceava edición, Editorial Porrúa, México, 2003. pág. 28.

y lo injusto, con libertad de elección y con omnímoda voluntad, causa única de su conducta y fundamento de la responsabilidad y culpabilidad moral. Las ciencias biológicas y psicológicas, con elocuencias avasalladoras nos dicen los alejados que tales conceptos se encuentran de lo que enseña la vida cotidiana observada sin perjuicios. A diario vemos que un trastorno gástrico o uno hepático cambian nuestro humor de la noche a la mañana y que no somos los mismos un año que el anterior, ni cuándo estamos bajo la influencia de una preocupación o de un disgusto, que cuando acabamos de recibir una noticia placentera.”⁶⁴

Luego entonces, diré que el defraudador es un individuo con ciertos rasgos histéricos y de necesidad de reconocimiento, con esta conducta suele lograr una posición social elevada, sea en la vida civil como comerciante o profesionista, en la vida política o en la vida militar, el cual se gratifica engañando a sus víctimas inteligente, de formas suaves, simpático, de fácil verbalización y que sin mayor dificultad logra crear relaciones con las personas que le interesan. A su vez, es víctima de una imaginación exagerada, de débil capacidad de resistencia a los impulsos que le llevan a actuar. “Se le conoce como vanidoso, egoísta y con una vida plena de fantasías.”⁶⁵

A esto agregaré que algunos elementos frecuentes son, el de la facilidad para lograr el éxito en el trabajo, cuando menos aparente; evidente sentimiento de superioridad que le hace actuar sin temor de poder ser descubierto y con la sensación de infalibilidad.

En este tipo de delitos se establece entre la víctima y el sujeto activo del delito el cual tiene la particularidad de saber estimular la codicia y el deseo de los demás, esto hace con una certeza tan consumada que la consciencia, lógica y juicio de la víctima quedan totalmente a su merced. Es cínico y de muy poca o ninguna repercusión de sentimientos de culpa o arrepentimiento. Su habilidad es tal que se expresa en sus víctimas, diciendo que el acto delictivo ellas mismas lo están pidiendo.

⁶⁴ ALMARÁZ HERNÁNDEZ. José. Clasificación de Delincuentes. Quinta edición, Editorial Porrúa, México ,2007. pág .145.

⁶⁵ *Ibidem*. pág. 156.

Por lo que el que defrauda difícilmente tiene la tendencia a cometer otro tipo de crímenes como podrían ser el robo o el asesinato, aborrece la violencia que la considera propia de sujetos de muy pobres características. El defraudador obtiene un goce secundario, al goce que le produce el ser capaz de cometer sus actos.

El acercamiento psicológico que realiza el defraudador a su víctima es algo como la seducción y con un especial sentido de ofrecer salida a la codicia de sus propias víctimas obteniendo el control de la conciencia moral de las personas a pesar de que suele elegirlos entre individuos especialmente moralistas y leales a las leyes establecidas. Entre los hombres de negocios hábiles y exitosos también puede surtir efectos la elaboración de planes sofisticados y de alta técnica para llevar a cabo su egocentrismo el de demostrar que nadie estará blindado a sufrir algún tipo de fraude.

No se debe confundir al defraudador con el que tiene una personalidad psicópata o antisocial, aunque hay un cierto contacto de rasgos, ya que el defraudador también es de difícil enmienda, no aprende de la experiencia, no asimila ni consejos, ni consecuencias jurídicas que puedan haberse acarreado. Por lo que para él el fraude es una forma de vida.

El defraudador suele provenir de familias de status socioeconómico y cultural medio, se ha detectado que el núcleo familiar primario presentaba irregularidades, dándose situaciones de pérdida o separación de uno de los padres, por lo que su infancia ha sido desfavorable y con una educación rígida y estricta, es decir padres que se frustraban con prohibiciones severas.

Hilda Marchiori comenta en su libro Psicología de la Conducta Delictiva menciona que “cuando el defraudador ha sido herido profundamente en su narcisismo, cuestión fácil de ocurrir, utiliza una técnica especial para enfrentar la decepción creando

situaciones en que todos lo quieran y confíen en él. Engaña precisamente a quienes agradó y busca inconscientemente castigo.”⁶⁶

Asimismo no omite referirse a la relación victimario-víctima en el caso de los defraudadores y escribe “Un defraudador reincidente comentaba: en donde estoy no soporto que alguien sea más que yo en el sentido del trabajo, soy incapaz de decir un discurso pero analizo y contesto rápido. Mi moral siempre ha sido sagrada, la moral es lo principal para una persona, es superior a la honradez, soy nervioso, siempre he sido capo en todo porque mi carácter es jovial, me hago amigos enseguida. Sé por dónde puedo entrar en las personas, me gusta ser curioso, salir de común e innovar.”⁶⁷

Cabe hacer notar lo contradictorio que resulta el pensamiento del defraudador reincidente que nos comenta, ante el juicio que hace de sí mismo y los actos que comete.

Luego entonces este delito presenta una serie de peculiaridades que lo separan de la masa de los restantes hechos punibles, además de ser dogmáticamente complicado, por lo que el fraude proporciona el más alto rendimiento de todos los delitos contra la propiedad, la actuación del sujeto sobre la víctima es de índole psíquica y por esto invisible, consistiendo la búsqueda en determinar qué mueve al defraudado a haberse dejado perjudicar a sí mismo y a otros en su patrimonio o quizás sea la falta de sensación de peligrosidad general que alarma en los delitos de violencia o contra la propiedad. En muchos casos el defraudador se ve secundado por un gusto en recrearse con el perjuicio, que descubre, sin querer, lados débiles del alma humana y pasajes quebradizos del orden social

Por lo que el defraudador, en lugar de encontrar resistencia por parte del sujeto pasivo o víctima de delito, encuentra la resignación avergonzada de la víctima que teme sufrir las burlas encima del perjuicio.

⁶⁶ MARCHIORI, Hilda. Psicología de la Conducta Delictiva. Sexta edición. Editorial Porrúa, México, 2005. pág. 144.

⁶⁷ Ídem.

En las estadísticas de denuncia del delito de fraude, sólo una pequeña parte de los casos ocurridos son esclarecidos, por lo que debemos considerar que existen cuatro elementos legales que se reúnen en el fraude y son, el engaño, la disposición patrimonial, el perjuicio patrimonial y un dolo intensificado que se exterioriza con la intención de conseguir un provecho patrimonial antijurídico.

Desde el punto de vista psicológico criminal, el engaño, con sus innumerables variantes, constituye la médula del problema, pareciera que la existencia del hombre víctima de la soberbia y la presunción son las fuentes primarias para este delito.

4.2. CLASIFICACIÓN DE FRAUDE.

En el presente inciso analizaremos la clasificación que se le ha dado al delito materia del presente estudio y son el Fraude Genérico y el Fraude Específico, los cuales se encuentran tanto en el Código Penal Federal como en el Código Penal para el Distrito Federal, a los cuales nos referiremos más adelante.

También me referiré a las diversas legislaciones más importantes que contemplan a la figura de fraude como son las siguientes:

- a) Ley de Instituciones de Crédito
- b) Código Fiscal de la Federación.
- c) Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito,
- d) Ley del Mercado de Valores.
- e) Ley General de Instituciones de Fianzas.
- f) Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros,
- g) Ley de Concursos Mercantiles.
- h) Ley de la Propiedad Industrial.

Asimismo se hará un análisis respecto a las diferencias que existen entre el Delito de Abuso de Confianza y el Fraude, veremos los aspectos de la Prescripción y la diferencia que existe entre el Delito Grave y Caso de Urgencia.

4.2.1. FRAUDE GENÉRICO.

¿Qué es el fraude Genérico? Atendiendo a lo establecido en el texto del artículo 386 del Código Penal Federal aplicable en toda la República para los delitos del orden federal, define este delito como “El que engañando a uno o aprovechándose del error en que éste se halla se hace ilícitamente de alguna cosa o alcanza un lucro indebido”, el cual consiste en un delito intencional, en el que el delincuente daña el patrimonio ajeno valiéndose de engaños o aprovechándose del error de la víctima para cometerlo.

Para la integración del delito de fraude es necesario que medie el engaño o el aprovechamiento del error y con obtener ilícitamente una cosa o alcanzar un lucro indebido, es decir, que el engaño o aprovechamiento del error debe ser previo a la obtención ilícita de la cosa o al alcance del lucro indebido y al mismo tiempo, la causa determinante de una o de otra. Así pues, los elementos constitutivos del delito de fraude genérico del artículo 386 del Código Penal Federal son:

El engaño que corresponde a la actividad mentirosa que se emplea para hacer incurrir en creencia falsa.

- a) El aprovechamiento del error, que consiste en la actitud negativa que se traduce para la abstención de dar a conocer a la víctima el falso concepto en que se encuentra, con el fin de desposeerla de algún bien o derecho.
- b) La obtención de lucro indebido el cual consiste en el beneficio que se obtiene con la explotación del engaño o error de la víctima.
- c) La relación de causalidad, la cual consiste en el momento que se tiene para el engaño o el error que deben ser determinantes para la obtención del lucro.

Siendo el fraude un delito contra las personas en su patrimonio, en cuya comisión su autor se hace ilícitamente de la cosa o alcanza un lucro indebido a través del engaño “a uno” o aprovechándose del error en que éste se halla, debemos señalar como requisito indispensable para su configuración que el engaño debe recaer sobre una persona física con capacidad de entender y querer para poder ser engañada, porque el Código Penal Federal, al disponer en su artículo 386 que comete el delito de fraude el que engañando “a uno”, se refiere incontrovertiblemente a una persona física con capacidad de entender y de querer, que pueda caer en error o que pueda ser engañada.

Luego entonces podremos mencionar que, las personas morales, sean públicas o privadas, no pueden ser víctimas de engaño por carecer precisamente de la capacidad de entender y de querer, que sólo poseen las personas físicas, lo que significa que sólo pueden ser engañadas a través de sus representantes, que las susceptibles de ser engañadas por sujeto activo del delito o el autor del fraude por lo que siempre deben ser las personas físicas que tienen la capacidad psicológica suficiente para que las artimañas o maniobras engañosas determinen su voluntad de entregar al delincuente la cosa objeto del delito, en su propio perjuicio o en perjuicio del patrimonio de la persona moral a quien representa y en cuyo nombre actúa dicho representante por lo que la persona moral resulta dañada en su patrimonio y por lo tanto, tiene el carácter de víctima en el fraude.

De ahí que sea indiferente al daño patrimonial como consecuencia del engaño realizado a través de su representante cuyo daño puede recaer sobre valores económicos de un tercero (en cuyo nombre legítimamente se realiza la disposición), por lo que no necesariamente suele ser necesario que la víctima del engaño y el perjudicado sean la misma persona sino que pueden ser distintas.

Este es un delito que se castiga como lo dispone el artículo 386 del Código Penal Federal con pena de prisión y multa, que varía atendiendo al grado de peligrosidad del delincuente y en proporción al valor del monto defraudado, tomando en consideración el salario mínimo general vigente en el momento y lugar en que se cometió el delito.

Su penalidad va desde 3 días a 6 meses o de 30 a 180 días multa, cuando el valor de lo defraudado no exceda de diez veces el salario o de 6 meses a 3 años y multa de 10 a 100 veces el salario, cuando el valor de lo defraudado excediera de 10, pero no de 500 veces el salario y de tres a doce años y multa hasta de ciento veinte veces el salario, si el valor de lo defraudado fuere mayor de quinientas veces el salario.

4.2.2. FRAUDE ESPECÍFICO.

Por lo que corresponde al presente inciso considero que es de aplicación en el ámbito empresarial como en el bancario lo establecido el “Artículo 387 del Código Penal Federal, cuya penalidad es la misma la señalada en el artículo 386 del Código de referencia, por lo que tomando en cuenta lo anterior, únicamente me referiré al artículo 387 en sus fracciones, V, VI, X, XII, XX, XXI, del Código Penal Federal en los siguientes términos.

Por lo que corresponde a la fracción V, que a la letra dice:

Al que compre una cosa mueble ofreciendo pagar su precio al contado y rehúse después de recibirla, hacer el pago o devolver la cosa, si el vendedor le exigiere lo primero dentro de quince días de haber recibido la cosa del comprador.

Al respecto, se puede decir que en la actualidad muchas empresas autorizan créditos a clientes de los que no se verifica su seriedad de pago y siendo la conducta que se indica.

Cabe señalar que normalmente en dichas operaciones se acuerda pagar dentro del término de 30 días de haber recibido la mercancía, considero que para evitar problemas, el vendedor deberá de exigir al comprador dentro del término de quince días el pago o la devolución de la mercancía a efecto de tomar las medidas necesarias para evitar la conducta delictiva mencionada.

Por lo que hace a la fracción VI la cual establece que:

Al que hubiere vendido una cosa mueble y recibido su precio, si no lo entrega dentro de los quince días del plazo convenido o no devuelve su importe en el mismo término, en el caso de que se le exija esto último.

En relación a ello, es común que los proveedores de las empresas reciban el precio de un bien solicitado por aquellos y posteriormente no lo entreguen, es por ello que es debemos vigilar que la entrega ocurra en un término no mayor de quince días del plazo convenido o que de manera inmediata se requiera la entrega de la cosa o la devolución del importe por conducto de un fedatario público.

La fracción X se refiere a las conductas de simulación en los siguientes términos:

Al que simulare un contrato, un acto o escrito judicial, con perjuicio de otro o para obtener cualquier beneficio indebido.

Este tipo de fraudes es conocido como fraude procesal, el cual es muy común que se cometa por cualquier persona que tenga interés jurídico en el procedimiento judicial, cuya conducta delictiva ocurre durante la secuela del procedimiento en la simulación de actos procesales, cuyo propósito consiste en inducir al error al juzgador, con el fin de liberarse de una obligación a su cargo.

El empleo de medios fraudulentos en una actuación judicial, esto es presentando al juzgador por ejemplo: pruebas falsas, peritajes, testimoniales, documentales o hechos diferentes a la realidad con capacidad de incidir en error con relación al asunto jurídico que deba resolver el juez de la causa, se considera un delito en contra de la administración de justicia, ya que utiliza la norma establecida para su beneficio.

En este tipo de delito “debe entenderse aquella en que, concurriendo todos los elementos de la estafa, se induce al Juez o Tribunal a un error para que, en

consecuencia, dicte una resolución injusta que permita un acto de disposición en perjuicio de las demás partes del procesales o de terceros otra persona. El engaño utilizado es la simulación de las condiciones necesarias para la prosecución de un delito, ya sea por acuerdo o concierto entre las partes, ya modificando la naturaleza procesal ante una situación donde no existe verdaderamente un contenido contradictorio que lo justifique.”⁶⁸

Por lo que “constituye una modalidad agravada de la estafa porque al daño o peligro que supone para el patrimonio del particular afectado se une el atentado contra la seguridad jurídica representada por el Juez, al que se utiliza como instrumento al de la actuación defraudadora.”⁶⁹

Por otra parte, la fracción XII establece lo siguiente:

Al fabricante, empresario, contratista, o constructor de una obra cualquiera, que emplee en la construcción de la misma, materiales en cantidad o calidad inferior a la convenida o mano de obra inferior a la estipulada, siempre que haya recibido el precio o parte de él.

Este tipo de delitos ocurren por la utilización de materiales en cantidad y calidad inferior a la estipulada, por lo que las empresas sufren quebrantos en su patrimonio por la utilización de dichos materiales.

En este caso, independientemente de la pericial contable que tiene que rendirse para determinar el daño patrimonial, tal como ocurre en todas aquellas conductas fraudulentas es indispensable que, dependiendo del caso concreto, se obtenga la

⁶⁸ROBLEDO VILLAR, Antonio. Delitos Contra el Patrimonio y el Orden Socioeconómico, Editorial Bosch, S.A., Barcelona, España, 2006. pág. 173.

⁶⁹ARROYO DE LAS HERAS, Alfonso. Los Delitos de Estafa y Falsedad Documental. Editorial Bosch, S.A., Barcelona, España. 2005. pág. 171.

colaboración de un perito en Ingeniería Civil o Arquitectura, por ser indispensable para determinar precisamente cuáles fueron los materiales o recursos humanos cuya calidad o cantidad fue inferior a la estipulada.

Por otra parte, la fracción XX se encuentra íntimamente vinculada a la fracción XII, la cual establece lo siguiente:

A los constructores o vendedores de edificios en condominio que obtengan dinero, títulos o valores por el importe de su precio o a cuenta de él, si no los destinaren, en todo o en parte, al objeto de la operación concertada por su disposición en provecho propio o de otro

Es aplicable a lo dispuesto en esta fracción, lo determinado en los párrafos segundo a quinto en la fracción anterior.

Dichas fracciones se encuentran relacionadas, ya que los mismos constructores o vendedores de inmuebles pueden obtener dinero de la víctima por concepto de pago total o parcial del precio de aquél y no destinarlo en todo o en parte, al objeto de la operación concertada.

En relación a la fracción XXI, la misma establece:

Al que libre un cheque contra una cuenta bancaria, que sea rechazado por la institución o sociedad nacional de crédito correspondiente, en los términos de la legislación aplicable, por no tener el librador cuenta en la institución o sociedad respectiva o por carecer éste de fondos suficientes para el pago.” La certificación relativa a la inexistencia de la cuenta o a la falta de fondos suficientes para el pago, deberá realizarse exclusivamente por personal específicamente autorizado para tal efecto por la institución o sociedad nacional de crédito de que se trate, y no se procederá contra el agente cuando el libramiento no tenga como fin el procurarse ilícitamente una cosa u obtener un lucro indebido.

Las Instituciones, sociedades nacionales y Organizaciones Auxiliares de Crédito, las de Fianzas y las de Seguros, así como los organismos Oficiales y Descentralizados, autorizados legalmente para operar con inmuebles, quedan exceptuados de la obligación de constituir el depósito a que se refiere la fracción XIX.

Cabe señalar que anteriormente el delito de libramiento de cheques sin fondos contemplado en la Ley de Títulos y Operaciones de Crédito era formal, esto es, bastaba la simple suscripción del título de crédito sin que existieran suficientes fondos en la cuenta del librador para actualizar el tipo penal.

Al desaparecer éste derivado de las injusticias que se generaron y crearse la figura del fraude específico dentro del Código Penal, en la aplicación inicial de dicho precepto bastaba que el envío del cheque se originara con motivo de la entrega de un bien o la prestación de un servicio, posteriormente y con motivo de criterios sustentados por nuestros Tribunales Federales, el libramiento de cheques sin fondos era suficiente para constituir un delito lo cual se complicó, ya que en dicho criterio se sustentó en que para actualizar el tipo penal la entrega del título de crédito y la prestación del servicio o la entrega del bien debía ser al mismo tiempo.

Fraude Informático

Algunas legislaciones lo definen como “Al que, para obtener algún beneficio para sí o para un tercero, por cualquier medio acceso, entre o se introduzca a los sistemas o programas de informática del sistema financiero e indebidamente realice operaciones, transferencias o movimientos de dinero o valores, independientemente de que los recursos no salgan de la Institución.

Naturalmente no existen criterios respecto a los alcances de la aplicación de dicha definición; sin embargo, la misma viene a salvar una importante laguna que existía en los códigos sustantivos, respecto a la cada vez más común conducta delictuosa derivada

de la transferencia de recursos a través de las terminales de computadora de bancos en las instalaciones de las empresas.

Por lo que, cada día es más común observar el uso de una clave de acceso a los sistemas electrónicos de los bancos, transfiriendo y en su caso, retirando de las cuentas de una empresa o de un banco cuantiosas cantidades de dinero.

A este tipo de conductas o hechos delictivos se les ha definido como Fraude Informático, como lo hemos manifestado el desarrollo de la tecnología informática ha traído numerosos beneficios en la era de la información, pero también ha traído grandes oportunidades para realizar nuevas formas de cometer delitos siendo un arma muy poderosa, ya que entre más conocimiento se tenga de esta tecnología se podrá tener acceso a los fondos gubernamentales o al ejército.

Luego entonces podemos decir que el fraude informático no es más que la alteración y producción de documentos electrónicos falsos y la utilización de información privilegiada de entidades financieras, mediante el manejo doloso de la información por medios técnicos y automáticos.

Por su parte la “Profesora María de la Luz Lima, presenta una clasificación, de lo que ella llama Delitos electrónicos, diciendo que existen tres categorías a saber, Los que utilizan la tecnología electrónica como método; los que utilizan la tecnología como medio; los que utilizan la tecnología como fin.

Como método: conductas criminales en donde los individuos utilizan métodos electrónicos para llegar a un resultado ilícito.

Como medio: son conductas criminógenas en donde para realizar un delito utilizan una computadora como medio o símbolo.

Como fin: conductas criminógenas dirigidas contra la entidad física del objeto o máquina electrónica o su material con objeto de dañarla.”⁷⁰

Administración Fraudulenta.-

Éste ilícito se encuentra regulado en el artículo 388 del Código Penal Federal su aplicación se ha vuelto muy común por la constante comisión de conductas delictuosas realizadas por quienes detentan la administración de las empresas por cuanto hace a los bancos la Ley de Instituciones de Crédito contempla tipos específicos de acuerdo a la calidad del sujeto activo.

Dicho artículo a la letra establece que:

“Al que por cualquier motivo teniendo a su cargo la administración o el cuidado de los bienes ajenos, con ánimo de lucro perjudique al titular de éstos, alterando las cuentas o condiciones de los contratos, haciendo aparecer operaciones o gastos inexistentes o exagerando los reales, ocultando o reteniendo valores o empleándolos indebidamente, o a sabiendas realice operaciones perjudiciales al patrimonio del titular en beneficio propio o de un tercero, se le impondrán las penas previstas para el delito de fraude.”

Al respecto, el tipo penal no requiere que el activo tenga el carácter de administrador con nombramiento formal para ello, ya que el mismo establece que el activo puede ser aquél que por cualquier motivo tenga a su cargo la administración o el cuidado de bienes ajenos.

⁷⁰ LIMA DE LA LUZ, María. Delitos Electrónicos en Criminalia. Academia Mexicana de Ciencias Penales, Editorial Porrúa, No. 1-6.págs. 102 y 110.

En ese orden de ideas, pueden cometer este delito no sólo son quienes sean miembros de los Consejos de Administración o Administradores Únicos, sino también aquellas personas que ocupen puestos de Dirección General o de Finanzas.

El Fraude a Acreedores

Este se encuentra previsto en el artículo 388 bis del Código Penal Federal que a la letra dice:

“Al que se coloque en estado de insolvencia, con el objeto de eludir las obligaciones su cargo con respecto a sus acreedores, se les impondrá pena de seis meses a cuatro años de prisión y de cincuenta a trescientos días multa.”

A este tipo de fraude de le denomina fraude de acreedores, si bien es cierto que cada individuo es libre de administrar los bienes que conforman su patrimonio, también lo es el cumplimiento de las obligaciones que haya contraído, por lo que este tipo de delitos queda configurado cuando el deudor realiza actos de disposición de su patrimonio, ya sea a título oneroso o gratuito, de manera tal que esto provoque o agrave su insolvencia, perjudicando así a sus acreedores en su derecho a satisfacer sus respectivos créditos.

Delitos Especiales que Contienen Figuras Fraudulentas.

Dado que una de las más socorridas conductas delictivas es precisamente la obtención de un lucro indebido utilizándose como medio comisivo el engaño, es por lo que, independientemente del fraude genérico y de las distintas modalidades de fraude específico que ya fueron analizadas y que se encuentra contemplada en el Código Penal Federal. También existen conductas tipificadas especiales de fraude, en leyes secundarias federales que encierran una conducta fraudulenta por requerir, para su actualización, dicho medio comisivo y el resultado material consistente en el quebranto

material sufrido por el pasivo, distinguiéndose en su aplicación únicamente por las calidades de los sujetos activos y pasivos o por aspectos vinculados a la misma operación del pasivo.

- a) Ley de Instituciones de Crédito.- Entre otras, tenemos aquellas conductas vinculadas a que, con el propósito de obtener un crédito, se proporcione a una Institución de Crédito, datos falsos sobre el monto de activos o pasivos de una entidad o persona física o moral o que presenten avalúos que no correspondan a la realidad.
- b) Código Fiscal de la Federación.- Contempla el delito de defraudación fiscal y sus variantes, que encierran un ánimo doloso y engañoso por parte del activo (contribuyente) para afectar patrimonialmente al pasivo (fisco federal).
- c) Ley y General de Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito.- Contiene tipos penales similares a la Ley de Instituciones de Crédito, pero vinculados a las organizaciones y actividades auxiliares de crédito y así las cosas se sanciona la falsedad sobre los datos vinculados a la solvencia del deudor, sobre el valor de las garantía, el monto de activos y pasivos, etc...., que pueda generar un quebranto patrimonial al pasivo de que se trate.
- d) Ley del Mercado de Valores.- Sanciona el difundir información falsa de sociedades emisoras para obtener un lucro indebido.
- e) Ley Federal de Instituciones de Fianzas.- Se sanciona el otorgamiento fraudulento de fianzas y el proporcionar datos falsos para obtener préstamos. De igual manera, es delictuoso el falsear avalúos para obtener créditos y la propia concesión fraudulenta del crédito, de la póliza de fianza, generando con ello un quebranto patrimonial a la Institución.

- f) Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros.- Encierran una conducta fraudulenta los delitos contemplados en la Ley que se refieran al ocultamiento o falsedad en informes rendidos por médicos o agentes de seguros, el proporcionar datos falsos y la concesión fraudulenta de operaciones; la falsedad en la presentación de avalúos para obtener crédito y su concesión fraudulenta.
- g) Ley de Concursos Mercantiles.- Contiene la figura de la quiebra fraudulenta.
- h) Ley de la Propiedad Industrial.- Aunque los tipos penales no requieren el acreditar un quebranto patrimonial, es claro que efectuar en la industria o el comercio actos que causen o induzcan al público a engañar o falsificar marcas dolosamente a escala comercial, conllevan necesariamente la afectación patrimonial al consumidor de buena fe que entiende que está comprando no sólo un producto legítimo sino de la calidad reconocida que ampara la marca de que se trate.

Diferencias Centrales con el Delito de Abuso de Confianza.

Sin pretender profundizar en la vasta jurisprudencia y naturaleza de las conductas que delimitan los campos de aplicación de los delitos de fraude y de abuso de confianza, tenemos que, básicamente, lo que distingue a ambos ilícitos es que en el primero de ellos es el engaño o el aprovechamiento del error el medio idóneo o comisivo para lograr la obtención del lucro indebido, mientras que en el segundo el bien lo entrega el pasivo sin que medie el engaño o el aprovechamiento del error y simplemente el activo lo utiliza de manera distinta a la convenida.

Por su parte la Suprema Corte de Justicia de la Nación, mediante Tesis Jurisprudencial, hace la diferencia entre el fraude genérico y el robo y menciona que “De un examen distintivo de los delitos de fraude genérico y robo, se aprecia que si bien en

uno y otro ilícito el autor alcanza un lucro indebido, que implica disminución patrimonial para el pasivo, lo que es esencial para diferencial uno del otro, es que en el robo el bien sale del ámbito de disposición del ofendido, sin su consentimiento, en tanto que en el fraude, el agraviado hace entrega voluntaria del bien, en virtud de los engaños que fueron vertidos por el activo, lo que significa que mientras en el robo se requiere la ausencia del consentimiento de la víctima, en el fraude se requiere contar con dicho consentimiento para hacerse del bien. Con motivo de ello, en el delito de robo el infractor se apodera del bien, mientras que en el fraude se dispone del mismo, esto es, en el primero se da un acto de apoderamiento y, en el segundo, un acto de entrega del bien por parte del pasivo en virtud del engaño en que se encuentra.”⁷¹

Aspectos de Prescripción.

Se encuentra en el Código Penal Federal, la regla de prescripción que es de un año contado a partir de que el sujeto pasivo tiene conocimiento del delito y del delincuente, y tres años fuera de esa circunstancia.

Aspecto interesante que debe ser tomado en cuenta, a partir de cuando la víctima conoce el delito y quien lo cometió, principalmente cuando se rinden los dictámenes periciales en materia de contabilidad. Por lo que consideramos que dicho término debe empezar a contarse al momento en que el sujeto pasivo recibe el informe de auditoría en el cual se establecen las conductas mediante las cuales se generó un quebranto patrimonial en su agravio.

Diferencia de Delito Grave y Caso de Urgencia.

Por cuanto hace al procedimiento federal, el artículo 194 del Código Federal de Procedimientos Penales contiene un listado de los delitos que son considerados por dicho código adjetivo como graves, no comprendiéndose en el mismo el de fraude tanto

⁷¹ FRAUDE GENÉRICO Y ROBO EXAMEN DISTINTIVO, NOVENA ÉPOCA TRIBUNALES COLEGIADOS DE CIRCUITO, SEMANARIO JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN Y SU GASETA VI, Septiembre de 2002, pág 1373, Tesis XXVII.5P Tesis aislada materia penal.

genérico como el específico a que se refieren los artículos 386 y 387 del Código Penal Federal.

Por cuanto hace al Código de Procedimientos Penales para el Distrito Federal, en su artículo 268 se establece que son graves los delitos sancionados con pena de prisión cuyo término medio aritmético exceda de cinco años, por lo que toda aquella conducta fraudulenta que rebase como monto de quebranto patrimonial la suma de cinco mil veces el salario mínimo será considerada como grave en el Distrito Federal.

Si el delito de fraude puede llegar a ser considerado grave, tenemos que analizar las consecuencias derivadas de ello, entre las cuales se encuentra el no poder solicitar la libertad caucional dentro del procedimiento y que pueda ordenarse la detención del inculpado en el periodo de averiguación previa por parte del Ministerio Público en caso de urgencia.

En efecto el representante social puede ordenar la detención en el período indagatorio cuando, además de tratarse de delito grave así calificado exista riesgo fundado de que el indiciado pueda sustraerse a la acción de la justicia y el Ministerio Público no pueda ocurrir ante la autoridad judicial por razón de la hora, lugar u otras circunstancias.

El mismo código establece que por riesgo fundado debe entenderse que, en atención a las circunstancias personales del inculpado, sus antecedentes penales, o sus posibilidades de ocultarse o en general, cualquier indicio, pueda presumirse fundadamente que pueda sustraerse de la acción de la justicia.

A lo largo del presente trabajo hemos manifestado la importancia que han tenido los avances tecnológicos en materia de informática, lo que ha facilitado que la información y las comunicaciones sean de manera efectiva, dinámica e instantánea lo mismo a nivel local que a nivel mundial, por lo que la tecnología está presente en todos los ámbitos del quehacer humano, lo cual ha revolucionado su comportamiento y por ende las relaciones sociales.

Estas relaciones que se han creado entre el hombre y la era de la información tecnológica, deben ser entendidas como el proceso de almacenamiento, tratamiento y transmisión de dicha información lo cual coloca a su tenedor como su legítimo dueño, por lo que la confiabilidad y la integración de la información son propiedades referidas básicamente a impedir la revelación o la alteración de la misma contenida en ficheros del ordenador. La confiabilidad de la información cobra matices más importantes en el ámbito de estrategias mercantiles y en la transferencia de fondos.

Por lo anterior, resulta de manera importante la protección de la información como un bien jurídico, ya que el fin del derecho penal es la protección de los valores fundamentales, como son la vida, el honor, la propiedad, la salud y el ambiente.

La tecnología es un arma poderosa, capaz de esparcirse a cualquier parte del mundo y a cualquier persona que tenga acceso a la misma; es por ello que resulta indispensable regular su uso.

Como ejemplos podemos mencionar:

El Espionaje Informático, ya sea en la Industria o en el Comercio, el cual aparece tanto en empresas como en entidades que custodian sus informaciones más valiosas en los archivos informáticos.

El Sabotaje Informático, el cual consiste en dañar o destruir los datos contenidos en un ordenador a través de virus o bombas lógicas que son introducidas en el programa informático.

Los virus resultan ser programas secuenciales de efectos previsibles, con capacidad de reproducción en el ordenador y su expansión y contagio a otros sistemas informáticos.

Dichas conductas delictivas han sido tipificadas en nuestro Código Penal Federal en sus artículos 210, 211, 211 bis, 211 bis 1, 211 bis 2, 211 bis 3, 211 bis 4, 211 bis 5, 211 bis 6, 211 bis 7.

Siendo un tema de gran interés y de preocupación; dado el carácter transnacional de los delitos que se pudieran cometer mediante el uso de las computadoras, es conveniente establecer tratados de extradición o acuerdos de ayuda mutua entre los países, que permitan fijar mecanismos sincronizados para la puesta en vigor de instrumentos de cooperación internacional para contrarrestar eficazmente la incidencia de la criminalidad informática.

Asimismo, la problemática jurídica de los sistemas informáticos debe considerar la tecnología de la información en su conjunto, evitando que la norma jurídica quede desfasada del contexto en el cual se debe aplicar.

Por otro lado, se observa el gran potencial de la actividad informática como medio de investigación, especialmente debido a la ausencia de elementos probatorios que permitan la detección de los ilícitos que se cometan mediante el uso de las computadoras.

Debiendo destacar el papel del Estado, que aparece como el principal e indelegable regulador de la actividad de control del flujo informativo a través de las redes informáticas brindando protección Jurídica a los bienes jurídicos tutelados con una legislación adecuada y eficaz que deberá ser continuamente revisada, ya que esta tecnología avanza con mayor rapidez y el uso que se pudiera dar es incierto.

Por otra parte, el Código de Comercio señala la definición de la Firma Electrónica en su artículo 89 como “Los datos en forma electrónica consignados en un Mensaje de Datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, que son utilizados para identificar al Firmante en relación con el Mensaje de Datos e indicar que el Firmante aprueba la información contenida en el Mensaje de Datos, y que produce los

mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa, siendo admisible como prueba en juicio.”⁷²

Partiendo de esta definición es importante que se considere como delito al Fraude por el uso Indebido de la Firma Electrónica, ya que tomando en cuenta la misma definición que se encuentra en el artículo 386 del Código Penal Federal existe un engaño para provecho propio o de un tercero.

La definición contenida en el artículo citado no toma en consideración el uso de los medios electrónicos, como lo es en los delitos de carácter patrimonial a los que ya nos hemos referido con anterioridad, en este sentido y como el Fraude es un delito de carácter patrimonial es necesario e importante que se modifique o incluya un nuevo precepto.

Ya que en dicho Código tutela los valores y principios básicos de la convivencia social y cuando esos valores y principios cambian, debe también modificarse. Por lo que en nuestro país, pese a las profundas modificaciones de orden social, económico y político, el texto continúa vigente, por lo que la necesidad de su reforma es necesaria.

4.3. PROPUESTA DE CREACIÓN DEL TIPO PENAL DE FRAUDE POR FIRMA ELECTRÓNICA.

He tomado en consideración de la realización del presente trabajo, con la finalidad de que se legisle para que se cree el tipo penal: el “Delito de Fraude por la Utilización de la Firma Electrónica” en virtud de que existe una laguna en el Código Penal Federal, al no contemplar por parte del legislador las posibles conductas que pudieran ser interpretadas como delito. En el Código mencionado no existe referencia alguna respecto del mal uso que se pudiera dar a la Firma Electrónica.

⁷² CÓDIGO DE COMERCIO. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/>., consulta el 16 de mayo del 2008.

Como he expuesto a lo largo y que mas adelante me referiré con más precisión de las diversas transacciones comerciales que se realizan a través de los medios informáticos y que tienen como uso para perfeccionar dichas transacciones a la firma electrónica y si con su uso pudieran existir conductas constitutivas de delito para obtener un lucro indebido, y si consideramos que en el derecho penal existe el principio de **“Nullum Crime, Nulla Poena, Sine Lege”** luego entonces se deduce que si las conductas mencionadas no están tipificadas no serían punibles y no habría delito, ni Juez que pudiera conocer y sancionar las conductas, pero sí una víctima de las mismas.

En algunos ordenamientos se ha tipificado como no graves a las conductas ilícitas con fines de lucro que se realizan a través de las computadoras, las cuales consisten en : la reproducción, modificación, alteración o pérdida de información que se encuentra en la Red Cibernética, y no se hace mención alguna al mal uso que se pudiera dar a la Firma Electrónica. Por lo que es necesario e indispensable se prevenga el Delito de fraude por esta vía.

Por lo antes expuesto, se considera indispensable en la época actual la necesidad de que se tipifique el Delito de Fraude por el Uso Indebido de la Firma Electrónica y se califique como delito grave, ya que con ello se evitaría la evasión de la acción de la justicia y se daría mayor certeza jurídica a los usuarios del Ciber espacio, especialmente a quienes realizan diversas transacciones comerciales y subsanar con ello la laguna jurídica existente en materia penal.

CONCLUSIONES

PRIMERA.- El comercio es una actividad antigua que ha acompañado a la humanidad desde sus orígenes, el cual se ha ido transformando día a día desde el intercambio de mercancías utilizando el trueque como una forma de pago, hasta la actualidad en donde se utilizan las transferencias electrónicas, por lo que el uso de las computadoras ha transformado la forma de adquirir los bienes y servicios originando una nueva forma de hacer negocios con las grandes empresas, por lo que en alguno o en todos los aspectos la interrelación puede ser en tiempo real, es por ello que el comercio electrónico y el intercambio electrónico de datos son dos elementos complementarios de esta nueva forma de hacer negocios automatizada e integrada que mejora significativamente la actividad comercial.

SEGUNDA.- El Intercambio Electrónico de Datos se enfoca a las relaciones comerciales y a las transacciones que ocurren en tiempo real, tales como solicitudes de compra, órdenes de envío, facturas y transferencias de pagos, publicidad en tiempo real; dichas transacciones que se centran en comprar o vender productos además de aquellas que soportan la generación de ese ingreso, ofrecen un soporte y un servicio al cliente, al facilitar la comunicación entre los comerciantes, por lo que el uso de esta tecnología debe gozar de una amplia seguridad jurídica en la celebración de los contratos, teniendo siempre la certeza en el emisor y en el receptor, así como en el contenido de la información, por lo que la seguridad jurídica de una transacción se encuentra contemplada en nuestra legislación en el artículo 89 del Código de Comercio, la cual establece que en los actos de comercio podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología y quedarán perfeccionados cuando se hayan utilizado medios de identificación, tales como claves o contraseñas del emisor o por alguna persona facultada para actuar en nombre del emisor respecto a ese mensaje de datos, o por un sistema de información programado por el emisor o en su nombre para que opere automáticamente.

TERCERA.- En la actualidad al explotar el auge de la utilización de la Web, ya sea en el ámbito educacional, informativo o comercial, se consideró de gran importancia crear un organismo, así como un marco legal a través del cual se crea el entorno que favorece las relaciones comerciales, dando origen a la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (**UNCITRAL**), que promulga la Ley Modelo diseñada para mejorar, armonizar y satisfacer en base a resultados los casos internacionales, es por ello que la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, creo siete diversas Leyes Modelo, todas en relación al Comercio Electrónico creando con ello un marco jurídico que regulara las transacciones comerciales.

CUARTA.- Los Estados Unidos de Norte América, debido al uso de la tecnología de la información cuyo Comercio Electrónico representa casi la mitad de las transacciones mundiales que se realizan, promulgó la Unión Uniform Transactions Act., esta Ley fue inspirada en la Ley Modelo y descansa en el principio de autonomía de las partes, en el contrato de neutralidad y sensibilidad tecnológica, minimalismo y desregulación necesaria, a través de la Unión Uniform Transactions Act. cuya disposición más importante es la denominada “Aplicación Prospectiva o Retroactividad que señala la aplicación a cualquier registro electrónico, firma electrónica, creada, generada, enviada, comunicada, recibida o almacenada durante o después de la fecha efectiva o de vigencia de la Ley,” ya que consiste en aplicar de manera retroactiva dicha Ley, para las transacciones realizadas a través de los medios electrónicos, lo cual deberá ser pactado de manera anterior a su realización porque en caso podrá negarse el reconocimiento a cualquier comunicación o transacción de este tipo, al no existir acuerdo previo.

QUINTA.- El reconocimiento legal de las Firmas en los Contratos Electrónicos para que las partes manifiesten su voluntad, proporciona seguridad jurídica y garantiza que el uso de los medios electrónicos sea el adecuado, debido a los avances tecnológicos han dado origen a una nueva forma de expresar la voluntad a través del mensaje de datos, agilizando fundamentalmente las

transacciones jurídicas comerciales, sin que el soporte del papel y la firma autógrafa sea necesario para acreditar su autenticidad.

SEXTA- El documento emitido, contenido en un soporte electrónico y autenticado con una firma electrónica previamente sometida a una prueba criptográfica, se considera como un mensaje inteligible que puede entenderse por las personas autorizadas, denominado criptograma o texto cifrado, por lo que la firma electrónica adjunta a un documento electrónico, tiene el mismo valor legal que la firma autógrafa adjunta a un documento escrito otorgándole con ello un valor legal al admitirlo como medio de prueba.

SÉPTIMA.- La forma electrónica es considerada como en un sistema voluntario de acreditación de los prestadores de servicio de certificación, basado en condiciones objetivas transparentes, proporcionadas y cuyo objetivo es proveer un grado de confianza y seguridad, dicha seguridad Jurídica se basa entre otros, en el principio de identificación de las partes identificando a quienes dicen ser y expresan su voluntad.

OCTAVA. El Principio de Seguridad de la Transacción, se basa también en la certeza jurídica de que el negocio tenga expresado el consentimiento por quienes dicen ser y expresan su voluntad libre sin vicios ocultos, es por ello que existe el Principio de No Repudio, el cual se basa en contar con los elementos técnicos y jurídicos necesarios que el mensaje de datos fue enviado por el emisor y así éste no podrá negar haber sido el autor de dicho envío.

NOVENA.- El Código de Comercio en su artículo 89 incorpora la figura de Prestador de Servicios de Certificación reafirmando con ello el Principio de Seguridad Jurídica ya que una persona profesional en la materia llevará a cabo la actividad de certificación de identificación y de atribución de firmas electrónicas expidiendo los Certificados correspondientes, esta figura de Prestador de Servicios de Certificación se origina a partir de que se obliga a los comerciantes a conservar por un plazo mínimo de diez años los originales de los documentos en

que se consignent contratos, convenios o compromisos que den origen a derechos y obligaciones, con lo que se confirma que la información se ha mantenido íntegra e inalterada a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva.

DÉCIMA. Los certificados digitales pueden utilizarse en las transacciones electrónicas, realizando técnicas de encriptación, de esta manera la seguridad del mensaje encriptado queda establecida en la correcta custodia de la clave privada, que debe estar siempre protegida contra el uso no autorizado, por lo que permite al receptor del mensaje digital, confiar en la identidad del emisor y en la integridad del mensaje dándose la autenticación del mismo, por lo que, todo tipo de manifestación realizada a través de los medios electrónicos podría verse afectada en los bienes jurídicos titulados tanto del emisor como el receptor, por lo que el Estado deberá brindar protección Jurídica a dichos bienes con una legislación adecuada y eficaz, ya que el uso que se da a los medios electrónicos es incierto, pudiendo presentarse conductas delictivas, tales como el fraude, falsificación, sabotaje, daños computarizados, la interceptación sin autorización, la reproducción no autorizada de programas informáticos, el espionaje y la distribución de virus o programas delictivos.

DÉCIMA PRIMERA. El fraude a través de medios electrónicos en la manipulación que se realice a la firma electrónica, a la fecha no se encuentra regulado como tal, ya que la diversidad de mecanismos en su realización es infinito, pero el resultado siempre es el mismo, es decir el aprovechamiento del otro a través del engaño o del error obteniendo un lucro indebido, por lo que considero necesario crear un tipo penal que sin tener que identificar el mecanismo de realización sea tan amplio que cubra los elementos básicos de esta conducta nefasta y nociva para la sociedad.

PROPUESTA

En virtud de lo anterior, se propone, en consecuencia, que nuestro Código Penal Federal, contemple el tipo penal de fraude específico por el mal uso de la Firma Electrónica, para que se considere como conducta delictiva toda alteración de programas sistematizados para la obtener un lucro indebido, con lo que, el tipo penal propuesto establecería la creación de un nuevo artículo el cual quedaría situado en el mencionado en su Capítulo III de Fraude y quedaría en los siguientes términos:

ARTÍCULO 386 BIS. Fraude Específico por el uso de la Firma Electrónica para quedar como sigue:

“Al que, utilice o lleve a cabo cualquier tipo de maquinaciones electrónicas para la obtención de los códigos confidenciales relacionados con la firma electrónica para la venta o adquisición a través de medios electrónicos de Bienes o Servicios inexistentes o de diferente calidad a la publicitada en perjuicio de alguien cuyo propósito sea el de inducir al engaño u obtener para sí o interpósita persona un lucro indebido.”

En virtud de lo anterior, podremos decir que las maquinaciones electrónicas o en su defecto, las manipulaciones informáticas se consideran como “La realización de todo tipo de aclaraciones que supusiesen un incorrecto uso o provocasen un incorrecto funcionamiento de un sistema de procesamiento electrónico de datos.”⁷³

Es decir, en atención a la conducta, no solo sería la manipulación electrónica que produjera un perjuicio patrimonial para el sujeto pasivo, sino que con dicho hacer o no hacer produzca la transferencia del tipo que sea (dinero, servicios o mercancías), como consecuencia de lo anterior y diremos que la existencia del tipo penal de fraude son las maquinaciones electrónicas que se realizan para la obtención de los códigos confidenciales de la firma

⁷³ GALAN MUÑOZ, Alfonso. **EL FRAUDE Y LA ESTAFA MEDIANTE SISTEMAS INFORMÁTICOS**. Análisis del artículo 248.2 Código Penal Español, Editorial Tirant Lo Blanch, Valencia España, 2005. pág. 571.

electrónica, para la transferencia de activos (entendiéndose estos que tienen un valor económico) a otra persona la cual obtiene un lucro indebido, existiendo los siguientes elementos:

- a) El engaño que se realiza a través de la manipulación electrónica de una firma.
- b) La transferencia de activos, y
- c) Lucro indebido.

Luego entonces podemos decir que es un delito de acción u omisión.- de Acción en strictu sensu, es todo hecho humano voluntario, todo movimiento del organismo humano capaz de modificar el mundo exterior o de poner en peligro dicha modificación, en estos delitos se hace lo prohibido infringiendo una ley prohibitiva.

Es un delito Unisubsistente.- Porque preferentemente se forma por un solo acto.

“Es un delito de Resultado Material.- Ya que se consuma en el momento de que cause el perjuicio patrimonial, para el catedrático Fernando Castellanos Tena menciona que los delitos de resultado material son aquellos en los cuales para su integración, se requiere la destrucción o alteración de la estructura o del funcionamiento del objeto material.”⁷⁴

Con relación a la Duración.- Es un delito Instantáneo o continuado.- y en el primero, la acción que lo consuma se perfecciona en un solo momento o puede realizarse mediante una acción compuesta de varios actos o movimientos para la clasificación se atiende a la unidad de acción sin con ella se consuma el delito, no importando que a su vez esa acción se descomponga en actividades múltiples al momento de consumarlo ya que existe una acción y

⁷⁴ CASTELLANOS TENA, Fernando. Lineamientos Elementales de Derecho Penal . edición 48, Editorial Porrúa, México, 2004.pág. 137.

una lesión a un bien jurídico tutelado en el segundo se caracteriza por que se presentan varias acciones y una sola lesión jurídica .

Es un delito Doloso. Por que se rige la voluntad consciente a la realización del hecho típico y antijurídico, en donde el sujeto decide afectar el patrimonio ajeno, para hacerse de un lucro indebido.

Por otra parte, debe ser considerado como un delito de Querrela o de Oficio.- (dependiendo del monto) Si nos vamos por la figura de querrela cuya persecución únicamente es posible si la parte ofendida (o sus representantes) manifiesta que ha sido víctima de dicha conducta delictiva ante el la autoridad competente esta estará obligada a investigar dicha conducta, también puede ser perseguirle de oficio cuando el monto del lucro o del valor del objeto no exceda de cinco mil veces el salario o cuando se comentan en perjuicio de dos o mas ofendidos.

Por la seriedad y gravedad de este tipo de delito considero y propongo que el Congreso de la Unión incluya en el Código Penal Federal un artículo en el que se contemple el mal uso que se dé a la manipulación que se haga de la Firma Electrónica con fines de lucro indebido.

Este nuevo tipo penal que se propone encuadra perfectamente en una conducta típica del delincuente ya que la norma penal actual describe al Fraude como “al que engaña a otro”. El tipo propuesto coincide con la descripción contenida en la Ley, ya que también se realiza con el afán de la obtención de un lucro indebido a través de diversos medios electrónicos.

Es antijurídica, porque dicha conducta se encuentra prohibida por la norma penal por lo que, el resultado es la obtención del lucro indebido a través de maquinaciones o engaños realizados a su víctima siendo un hecho reprochable por la sociedad.

Es Imputable al sujeto activo del delito, ya que con su actuar y a sabiendas de quebrantar la norma regulatoria persigue dañar un bien jurídico protegido.

Es culpable el sujeto activo del delito, ya que con su actuar lesiona los bienes titulados protegidos por la norma jurídica, en virtud de que en forma consiente realiza el acto y acepta el resultado.

Las causas de Justificación se hacen patentes si se considera que en las mismas el sujeto persigue un fin lícito y son las siguientes:

El estado de necesidad; no es sino la superación del estado de peligro sacrificando el bien menor (patrimonio ajeno) para salvar el mayor (la vida o la integridad corporal).

El ejercicio de un derecho es el recuperar por ejemplo, la cosa propia que está en poder de otro, usando el engaño.

El cumplimiento de un deber; "la licitud puede emanar directamente de un precepto legal que justifica la acción u omisión del agente, aunque normalmente se deriva de un mandato de autoridad que se apoya en la Ley."⁷⁵

Para concluir diremos que el libre albedrío es la columna vertebral de la conducta humana, la cual demuestra que el delincuente analiza los pros y los contras al realizar conductas delictivas y que, conscientemente y en pleno ejercicio de la autonomía de su voluntad, decide lesionar un valor comunitario contemplado en la Ley evidenciando un menosprecio por el orden la paz y la tranquilidad social.

⁷⁵PAVÓN VASCONCELOS, Francisco. Delitos Contra el Patrimonio. (comentarios de Derecho Penal). Onceava edición, Editorial Porrúa, México, 2005. pág. 293.

BIBLIOGRAFÍA

1. ALMARAZ HERNÁNDEZ, José. **Clasificación de Delincuentes**. Quinta edición, Editorial Porrúa, México, 2007.
2. ARROYO DE LAS HERAS, Alfonso. **Los Delitos de Estafa y Falsedad Documental**. Editorial Bosch, S.A., Barcelona, España, 2005.
3. BARJA DE QUIROGA LÓPEZ, Jacobo. **Derecho Penal parte general II, Introducción a la Teoría Jurídica del Delito**. Editorial Marcial Ponds, Barcelona, España, 2002.
4. BUSTOS RAMÍREZ, Juan José y HORMAZABAL MALARÉE, Hernán. **Lecciones de Derecho Penal 2**. Editorial Trotta, Madrid, España, 2008.
5. CASTELLANOS TENA, Fernando. **Lineamientos Elementales de Derecho Penal**. 48ava. edición, Editorial Porrúa, México, 2004.
6. DAVARA RODRÍGUEZ, Miguel Ángel. **Manual de Derecho Informático**. Segunda edición, Editorial Arazandi, España, 2008.
7. GAETE GONZÁLEZ, Eugenio Alberto. **Instrumento Público Electrónico**. Editorial Bosch, S. A., Barcelona, España, 2000.
8. GALAN MUÑOZ, Alfonso. **El Fraude y la Estafa Mediante Sistemas Informáticos, Análisis del Artículo 248.2 Código Penal Español**. Editorial Tirant Lo Blanch, Valencia España, 2005.
9. HANCE Olivier. **Leyes y Negocios en Internet**. Novena edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2008.
10. KOSIUR, Don. traducción por Fernando Cruz Morales. **Ustanding Electronic Commerce**. Segunda edición, Editorial Microsoft Press, Washintong, U.S.A., 2008.

11. LIMA DE LA LUZ, María. **Delitos Electrónicos en Criminalía**. Academia Mexicana de Ciencias Penales, Editorial Porrúa, México, 2005.
12. LOEB, Larry, traducción por Silvia Basurto García. **Secure Electronic Transacciones**. Primera edición, Editorial Artech House, New York, 2008.
13. LLANEZA GONZÁLEZ, Paloma. **Internet y Comunicaciones Digitales Régimen Legal de las Tecnologías de la Información y la Comunicación**. Editorial Bosch, S. A., Barcelona, España, 2000.
14. MALO CAMACHO, Gustavo. **Derecho Penal Mexicano**. Quinta edición, Editorial Porrúa, México, 2003.
15. MARCHIORI, Hilda. **Psicología de la Conducta Delictiva**. Sexta edición, Editorial Porrúa, México, 2005.
16. MARTÍN, Chadwick traducción por Rolando Salgado León. **Net Future**. Cuarta edición, Editorial McGraw-Hill, New York, 2008.
17. MIGUEL HARB, Benjamín. **Derecho Penal**. Editorial Temis, La Paz, 2008.
18. OTON ONECA, José. **Obras**. Editorial Rubinzal Culzoni, Buenos Aires.
19. PAVÓN VASCONCELOS, Francisco. **Delitos Contra el Patrimonio (comentarios de Derecho Penal)**. Decimoprimer edición, Editorial Porrúa, México, 2005.
20. POLAINO NAVARRETE, Miguel. **El Injusto Típico en la Teoría del Delito**. Editorial Pelegrini, República de Argentina.
21. REYES KRAFF, Alfredo Alejandro. **La Firma Electrónica**. Editorial Porrúa, México, 2003.

22. ROBLEDO VILLAR, Antonio. **Delitos Contra el Patrimonio y el Orden Socioeconómico**. Editorial Bosch, S.A., Barcelona, España, 2006.
23. TAPSCOTT, Don. traducción por Arturo Torres Castellanos. **The Digital Economy**. sexta edición, Editorial Mc. Graw- Hill, New York, 2008.
24. VARGAS GARCÍA, Salomón. **Algunos Comentarios Sobre el Comercio Electrónico y la Correduría Pública en México**. Primera edición, Editorial Porrúa, México, 2009.
25. ZAMORA- PIERCE, Jesús. **El Fraude**. Treceava edición, Editorial Porrúa, México, 2003.

LEGISLACIÓN

1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Editorial Porrúa, México, 2009.

DICCIONARIOS

1. DICCIONARIO DE LA ACADEMIA DE LA LENGUA. 8º edición, Editorial Groriel, México, 2000.
2. DICCIONARIO DE FILOSOFÍA, tercera reimpresión de la primera edición en español, 1983. FONDO DE CULTURA ECONÓMICA, NICOLA ABBAGNANO,
3. DICCIONARIO DE DERECHO MERCANTIL. QUINTANA ADRIANO, Elvia Arcelia, Editorial Porrúa, México, 2001.
4. DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. 22ª edición, Espasa Calpe, España, 2001.

5. DICCIONARIO DE DERECHO USUAL. CABANELLAS, Guillermo. 4ª edición, Editorial Heliasta, S. de R.L., Argentina, 1972.
6. DICCIONARIO JURÍDICO MEXICANO INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS–UNAM. 10ª edición, Editorial UNAM. México, 2002.
7. DICCIONARIO DE Derecho. DE PINA VARA, Rafael.
8. ENCICLOPEDIA JURÍDICA OMEBA. 10ª edición, Editorial Dris-kill, Argentina, 1990.

INFORMACIÓN EN LA WEB

1. LEY GENERAL DE TÍTULOS Y OPERACIONES DE CRÉDITO.
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>.
2. LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>.
3. LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS DEL SECTOR PÚBLICO.
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>.
4. LEY DE INSTITUCIONES DE CRÉDITO.
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>.
5. LEY DEL MERCADO DE VALORES.
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>.
6. LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO.
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>.
7. LEY FEDERAL DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR.
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>.
8. CÓDIGO CIVIL FEDERAL.
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>.
9. CÓDIGO DE COMERCIO.
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>.

10. CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES.
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>.
11. CÓDIGO PENAL FEDERAL.
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>.
12. <http://www.w3.org/People/Barners-Lee/FAQ.HTML>.
13. <http://www.uncitral.org>.
14. http://www.telecable.es/personales/carlosmg1/glosario_f.htm.
15. <http://www.anefac.org.mx/Doc/Trabajos/Word/REALDECFIRMAE9BC3F.ht>
16. <http://www.delitosinformaticos.com>
17. <http://www.delitosinformaticos.com/trabajos/criminalista.Shtml>.
18. http://www.ventanalegal.com/revista_ventanalegal/aproximacion.htm.
19. http://www.cámara de diputados.com.mx/LeyesBiblio*/
20. <http://www.hate.com/hate/electrón.htm> hadad Avance Technology Company.
21. http://www.istweb.syr.edu/-ist75/spring98/software/Ecommerce.Htm*EC.
22. <http://www.misrc.umn.edu/wpaper/Working Papers/9702.html>,
23. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/C-8.pdf>.