

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**



**ANÁLISIS JURÍDICO DE LA REGULACIÓN DE FRAUDE INFORMÁTICO EN
RELACIÓN AL COMERCIO ELECTRÓNICO EN GUATEMALA**

DORYS ADRIANA VALLE OBANDO

GUATEMALA, AGOSTO DE 2015

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**ANÁLISIS JURÍDICO DE LA REGULACIÓN DE FRAUDE INFORMÁTICO EN
RELACIÓN AL COMERCIO ELECTRÓNICO EN GUATEMALA**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la
Facultad de Ciencias Jurídicas Y Sociales
de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

DORYS ADRIANA VALLE OBANDO

Previo a conferírsele el grado académico de

LICENCIADA EN CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES

y los títulos profesionales de

ABOGADA Y NOTARIA

Guatemala, agosto de 2015

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

DECANO: MSc. Avidán Ortiz Orellana
VOCAL I: Lic. Luis Rodolfo Polanco Gil
VOCAL II: Licda. Rosario Gil Pérez
VOCAL III: Lic. Juan José Bolaños Mejía
VOCAL IV: Br. Mario Roberto Méndez Alvarez
VOCAL V: Br. Luis Rodolfo Aceituno Macario
SECRETARIO: Lic. Daniel Mauricio Tejeda Ayestas

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL**

Primera Fase:

Presidente: Lic. Carlos Alberto Cáceres Lima
Vocal: Lic. Jorge Eduardo Ajú Icó
Secretario: Lic. René Siboney Polillo Cornejo

Segunda Fase:

Presidente: Lic. Héctor Rene Granados Figueroa
Vocal: Lic. Raúl Antonio Castillo Hernández
Secretario: Licda. Mirza Eugenia Urungaray López

RAZÓN: "Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas y contenido de la tesis". (Artículo 43 del Normativo para la elaboración de Tesis de Licenciatura en ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público).



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



UNIDAD DE ASESORÍA DE TESIS FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES.
Guatemala 12 de junio de 2015.

Atentamente pase a la LICENCIADA KAREN BETZABETH COBOS BRAN , en sustitución del asesor propuesto con anterioridad LICENCIADO EMILIO GUTIÉRREZ CAMBRANES, para que proceda a asesorar el trabajo de tesis de la estudiante DORYS ADRIANA VALLE OBANDO, carné:200411743 intitulado "ANÁLISIS JURÍDICO DE LA REGULACIÓN DE FRAUDE INFORMÁTICO EN RELACIÓN AL COMERCIO ELECTRÓNICO EN GUATEMALA".

Me permito hacer de su conocimiento que está facultada para recomendar a la estudiante, si así lo estima conveniente la modificación del bosquejo preliminar de temas y de las fuentes de consulta originalmente contempladas, asimismo, el título del punto de tesis propuesto. En el dictamen correspondiente debe hacer constar el contenido del Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.


DR. BONERGE AMILCAR MEJÍA ORELLANA
JEFE DE LA UNIDAD DE ASESORÍA DE TESIS

cc.Unidad de Tesis, interesado y archivo
BAMO/darao.

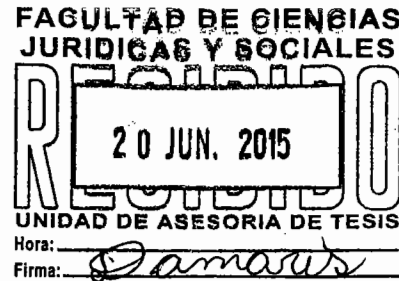




Licda. Karen Betzabeth Cobos Bran
ABOGADA Y NOTARIA
Colegiada 9352

Guatemala, 20 de junio del 2015.

Doctor Bonerge Amílcar Mejía Orellana
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala.



Estimado Doctor Mejía:

En cumplimiento a la Providencia de esa Unidad Académica, fechada veintiséis de octubre del año dos mil doce, en la que fuera designado como Asesor de la Estudiante: **DORYS ADRIANA VALLE OBANDO**, quien se identifica con el carné 200411743, quien elaboró el trabajo de tesis intitulado. "**ANÁLISIS JURÍDICO DE LA REGULACIÓN DE FRAUDE INFORMÁTICO EN RELACIÓN AL COMERCIO ELECTRÓNICO EN GUATEMALA**". A usted respetuosamente expongo lo siguiente:


1. He procedido a asesorar a la estudiante VALLE OBANDO, en el desarrollo del tema abordado, encontrándolo interesante, toda vez que es frecuente en nuestro medio, el mal uso de la internet.
2. El trabajo de mérito cumple con los requisitos técnicos que requiere una investigación de tal magnitud, habiéndose realizado un análisis jurídico y doctrinario de las distintas instituciones que forman parte del contenido investigado, el cual se basa en los resultados del trabajo de campo realizado.
3. Durante el tiempo que duró la revisión, se realizaron modificaciones de fondo y forma con el único objeto de mejorar la indagación realizada, se discutió ciertos puntos de trabajo, a efecto de que la información proporcionada sea actualizada y que provoque interés en su lectura.

Licda. Karen Betzabeth Cobos Bran
ABOGADA Y NOTARIA
Colegiada 9352



4. A mi juicio y con el permiso del autor, me permito opinar sobre el tema investigado, ya que constituye una contribución al campo del derecho penal, por la situación de vulnerabilidad en la que se encuentra toda persona frente a este tipo de fraudes en su ámbito y de la que se tiene desconocimiento, por no estar regulada en nuestro ordenamiento jurídico. El trabajo de tesis de la Bachiller se elaboró con fundamento teórico, doctrinario y jurídico de la problemática objeto de estudio.
5. En relación a las conclusiones y recomendaciones, las mismas se ajustan a lo expresado en el contenido de la tesis y constituyen supuestos certeros, que al ser acatados se espera que los mismos contribuyan a resolver el problema que ocasiona el uso ilícito de la internet, siendo vulnerable cualquier persona. La bibliografía utilizada en el desarrollo de la investigación se considera que fue la adecuada y se comprobó que la misma fuera actualizada, de acuerdo al tema investigado.
6. Considero que el trabajo relacionado cumple con los requisitos establecidos en el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, por lo que se concluye que el mismo es un aporte valioso al derecho penal guatemalteco, por lo que emito el correspondiente **DICTAMEN FAVORABLE**, estimando que el trabajo de tesis relacionado puede ser autorizado para ser sometido al procedimiento final y que, en su oportunidad ser presentado y defendido en el Examen Público respectivo.

Sin otro particular, y con muestras de mi más alta estima, me suscribo.



Licenciada
Karen Betzabeth Cobos Bran
Abogada y Notaria

2ª.Calle "A" 6-28 zona 10, Edificio Verona oficina 502
Ciudad de Guatemala. Tel: 22055104

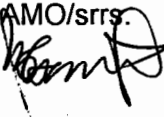


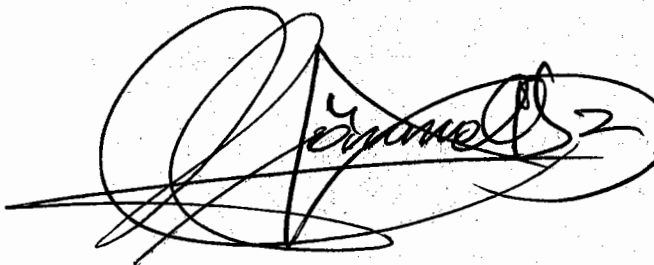

USAC
TRICENTENARIA
 Universidad de San Carlos de Guatemala



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, 08 de julio de 2015.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis de la estudiante DORYS ADRIANA VALLE OBANDO, titulado ANÁLISIS JURÍDICO DE LA REGULACIÓN DE FRAUDE INFORMÁTICO EN RELACIÓN AL COMERCIO ELECTRÓNICO EN GUATEMALA. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

BAMO/srrs.



 Lic. Avilán Ortiz Orellana
 DECANO 





DEDICATORIA

- A DIOS:** Por la vida, la sabiduría, por ser quien guía mi camino y que siempre ha estado conmigo, por permitirme culminar con éxito este momento de mi vida, gracias Padre.
- A MIS PADRES:** Hugo Emiliano Valle Castellanos, Ilse Amelia Obando de Valle, por el amor y el apoyo incondicional, sus consejos para ser una mujer de bien, gracias por sus esfuerzos y sacrificios, con amor y agradecimiento para ustedes este triunfo.
- A MIS HERMANOS:** Wilner Emiliano y Hugo Ariel, por ser ejemplo de superación, por estar conmigo siempre, gracias por el amor y el apoyo, los quiero muchísimo.
- A MI NOVIO:** Francisco Reyes, gracias por tu amor, la confianza, el apoyo incondicional, por motivarme a seguir adelante, eres una gran bendición en mi vida.
- A MIS ABUELITOS:** Adriana Tzin, Cruz Obando (+), Adoralida Castellanos, Pompeyo Valle (+) con amor a mis abuelitas y por la bendición de tenerlas conmigo, a mis abuelitos con profundo amor y recuerdo, un abrazo al cielo.
- A MIS TIOS Y PRIMOS:** Con mucho cariño, a cada uno, gracias por el apoyo y consejos que me han brindado



A MIS AMIGOS:

Por el cariño sincero y el apoyo incondicional; especialmente a Fabiola Bran, Dr. Martínez, Anita Castellanos, Ana Zamora, Damaris Ramírez y Roberto Dubón.

A:

Lic. Rubén Bran, Lic. Pablo Calderón y Karen Cobos Bran, gracias por sus invaluable consejos y apoyo incondicional.

A:

La gloriosa tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, por haberme dado la oportunidad de formarme como profesional.

A:

La Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, por haberme permitido estar en sus aulas y así realizar mis estudios superiores.



ÍNDICE

	Pág.
Introducción.....	i

CAPÍTULO I

1. Consideraciones generales.....	1
1.1. Origen histórico de la Internet.....	1
1.1.1. Concepto de Internet.....	4
1.1.2. Historia de la Internet en Guatemala.....	5
1.2. ¿Qué es comercio.....	6
1.3. El comercio y su relación con la Internet.....	8
1.4. Comercio electrónico.....	8
1.5. Estatus del comercio en Guatemala.....	10
1.6. Importancia de una licencia de uso.....	11

CAPÍTULO II

2. Infiltración de la Información.....	13
2.1. Piratas informáticos.....	14
2.2. Delincuentes informáticos.....	16
2.3. Hackers.....	17
2.4. Crackers.....	18
2.5. Pheacker.....	19
2.5.1. Cyberpunks.....	21

CAPÍTULO III

3. Contratos informáticos.....	23
--------------------------------	----



	Pág.
3.1. Concepto de contrato electrónico.....	23
3.2. La contratación electrónica.....	25
3.3. Riesgos de la contratación electrónica.....	26
3.4. Diferentes clases de contratos.....	27
3.4.1. Clasificación de contratos.....	27

CAPÍTULO IV

4. Fraude Informático.....	35
4.1. Concepto de fraude.....	35
4.2. Fraude informático.....	36
4.3. Conductas criminales.....	43

CAPÍTULO V

5. Presupuestos legales del fraude informático en la legislación guatemalteca.....	45
5.1. Decreto Legislativo 47-2008.....	45
5.2. Delitos informáticos en el Código Penal guatemalteco.....	50
5.3. De la violación a los Derechos de Autor y Derechos Conexos.....	53
5.3.1. Sujetos en el proceso penal y delitos informáticos.....	56
5.3.2. Tribunales competentes en materia de delitos informáticos en Guatemala.....	57
5.4. La tipicidad de fraude informático en Guatemala.....	58
5.5. Vacío legal que surge a falta de la regulación legal del delito de fraude informático en el comercio guatemalteco.....	60
5.6. Derecho comparado referente al fraude informático.....	64
5.6.1. Argentina.....	64
5.6.2. Chile.....	65
5.6.3. Estados Unidos.....	66



	Pág.
CONCLUSIONES	71
RECOMENDACIONES	73
BIBLIOGRAFÍA	75



INTRODUCCIÓN

Hoy en día no estamos regidos ante un mundo de átomos sino ante un mundo de bits, creándose un mundo virtual, paralelo al mundo real. La desmaterialización del derecho, es decir, las consecuencias sobrevivientes de la aparición de la informática en forma casi omnipresente en la vida cotidiana y las diferencias existentes entre el mundo analógico o material y el mundo digital y/o desmaterializado, donde la manifestación más importante de la desmaterialización es la Internet.

En la actualidad, Guatemala ocupa el quinto lugar en la lista de naciones de la región con mayor propagación de códigos maliciosos destinados al robo de información bancaria, según lo revela la compañía global de soluciones de software de seguridad Eset Latinoamérica.

Los objetivos alcanzados en este estudio en general, fueron establecer la necesidad de la regulación objetiva del delito de fraude informático en el comercio electrónico en la legislación guatemalteca.

La hipótesis de esta tesis se pudo concretar que no existe regulación legal del fraude informático que pueda así brindar la protección y la certeza jurídica objetiva a la persona individual y/o colectiva, de la República de Guatemala. El término del crimen y fraude informático puede definirse, como medios electrónicos y redes de la internet, mercancías y otros recursos económicos que son almacenados o se mantienen inactivos en un instante de tiempo dado.



En la presente investigación se utilizó el método científico, histórico, con el auxilio del método deductivo inductivo y analítico, para lo cual se buscó determinar la importancia de nuevos tipos penales que castiguen los ilícitos o delitos informáticos, siendo la rama penal la encargada de proporcionar los lineamientos para su correcta tipificación.

El capítulo uno, versa sobre la internet y comercio electrónico, en el presente trabajo nos proponemos analizar los aspectos generales del comercio electrónico, prestando especial atención a la contratación informática a la luz de la normativa vigente y de la que se resuelve por analogía; el capítulo dos, se trata de los actores de la infiltración de la información llamados delincuentes informáticos y su definición; el capítulo tres, se trata de los contratos que se dan de manera electrónica se deduce que contrato informático es aquel cuyo objeto sea un bien o un servicio informático o ambos o que una de las prestaciones de las partes tenga por objeto ese bien o servicio informático; el capítulo cuatro, se aborda el delito del fraude informático; el capítulo cinco, se expone los presupuestos legales del fraude informático el cual se hace la sinopsis del derecho comparado referente a este ilícito y los avances que se han tenido en esta problemática social.

Analizado el objetivo principal de la presente tesis, del fraude informático su situación jurídica en relación al comercio electrónico en Guatemala, se concluye la poca injerencia de las normativas actuales en este aspecto como la necesidad de crear nuevas o como mínimo modificarlas, por la constante evolución de la informática y la aplicación casi inmediata que tiene sobre el comercio electrónico.

CAPÍTULO I

1. Consideraciones generales

1.1. Origen histórico de la Internet

Sin tener idea del auge que esta creación tomaría, su inicio se lleva a cabo en Estados Unidos de Norte América y esto se da durante el tiempo de la guerra fría, en los años de (1945-1985), con un fin primordial nace el internet, su creación se llevó a cabo en la Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA), nombre del departamento del gobierno de Estados Unidos dedicado al desarrollo de proyectos para la defensa nacional.

El nacimiento de internet se debe exclusivamente para fines militares, proyecto que fue creado con el objetivo de cubrir la necesidad de intercambiar información rápida, entre investigadores científicos y militares ubicados desde cualquier punto del país sin importar la distancia del mismo. Lo cual significó un cambio radical ante sus actividades y necesidades.

Uno de los grandes objetivos era, la posibilidad de que la red lograra soportar un ataque nuclear, específicamente un ataque ruso y si esto se diera, no perdieran la conexión o comunicación con el resto de personas ubicadas en diferentes lugares.



Gracias a la colaboración de profesores y alumnos destacados de las universidades más importantes de Estados Unidos de Norteamérica, lograron conectar cuatro centros de cómputo, los cuales se encuentran ubicados en la Universidad de California en Los Ángeles (UCLA), en la Universidad de California en Santa Bárbara, en el Centro de Investigaciones de Stamford y en la Universidad de Nevada. Cuatro grandes universidades que hicieron posible la conexión, las computadoras se encontraban ubicadas en diferentes lugares del país, los cuales lograron la comunicación por primera, a lo cual tomo el nombre de ARPANET.

La Internet se da con el objetivo de crear un medio o sistema de comunicación distribuido; en el cual, la información pudieran seguir rutas alternas, de forma que si una línea se encontraba fuera de servicio, la información llegaría a su destino utilizando otra línea hábil que se le llamó catenet y cuyo propósito era mantener comunicación por una u otra línea o red en caso de un ataque nuclear.

En el año de 1967, fue cuando se obtuvo el primer prototipo de una red muy pequeña y descentralizada, y el año de 1969 fue cuando empezó a funcionar a través de cuatro computadoras conectadas a una línea de teléfono, todas ellas en universidades importantes de Estados Unidos las cuales fueron mencionadas anteriormente, y que continuaron conectando ordenadores rápidamente a la ARPANET durante los años siguientes, en 1971 había 11 nodos y en 1972 había 40 computadoras conectadas a la red.



En Octubre de 1972, se estableció un protocolo de comunicación entre todas las computadoras, aunque estas fueran diferentes en tipo y sistemas operativos, y de esta forma no crear algún problema que obstaculizara la comunicación entre sí, por lo que se crea la Internet WorkingGroup. Por lo que se organizó una demostración de ARPANET en la Conferencia Internacional sobre comunicaciones informáticas, International Conference on Computer Communications (ICCC) la cual significo la primera demostración pública de la nueva tecnología de red y desde entonces fue llamado Internetting.

Al descubrir la gran utilidad y beneficios que este servicio brindaba y que ARPANET, era estrictamente para funciones militares, debido a esto, estas se separaron y crearon una red llamada MILNET, siendo propia, permitiendo el acceso a la red a toda persona que lo requiriera, sin importar el país o lugar de dónde provenía la solicitud, con la condición que fuera para fines académicos o de investigación, por lo que los usuarios encontraron que la información que había en la red era de mucha utilidad, por lo que si cada quien aportaba algo se enriquecería aún más la información existente.

Telnet fue la aplicación más utilizada de ARPANET, y tiempo después paso a ser el e-mail o correo electrónico, aplicación que ha sido de mucha utilidad. Las mejoras y avances se dejaban notar rápidamente por lo que en la década de los años 90, se empieza a conocer la Red o la Internet y fue ahí donde se nota el crecimiento en el campo para aquellas personas que tuvieran acceso a la nueva tecnología.



La creación de Mosaic, el primer navegador con interfaz gráfica, en la Universidad de Illinois en Urbana-Champaign, a comienzos de los años 90, creo facilidad de uso a una red que hasta ese momento había permanecido limitada, haciendo uso únicamente al ámbito profesional y académico, se calcula que en el año de 1997 los usuarios de Internet eran aproximadamente 100 millones por lo que actualmente hay más de 200 millones de usuarios en todo el mundo y con avances gigantescos que ha significado el crecimiento de la tecnología.

1.1.1. Concepto de la Internet

El concepto puede ser bastante complejo, debido a la diversidad de uso que se le puede dar a la internet, es bastante complicado dar un concepto corto que abarque todas sus funciones, por lo que a continuación se puede mencionar algunos de los conceptos relevantes que existen:

Es una contracción de Internet work System (Sistema de Intercomunicación de Redes) siendo "una red internacional o de computadoras interconectadas que permite comunicarse entre sí a decenas de millones de personas así como acceder a una inmensa cantidad de información en todo el mundo".¹

¹LORENZETTI Ricardo, Luis, **Comercio electrónico**. Artes gráficas Candil, Argentina. pág. 10

“Internet es una red de computadoras a nivel mundial que contiene un vasto repertorio de información y recursos a los que se puede acceder desde una computadora.”² Es una herramienta con utilidades extensas, ya que facilita el trabajo, hacer investigaciones, así mismo sirve para estudiar, para comercializar, para comunicarse en cualquier país del mundo. “Afinando el análisis, se puede decir que internet es una colección de redes entrelazadas o una red de redes que tienes como fin principal constituirse en la más completa herramienta de aprendizaje que existe hoy por hoy.”³

Por lo que el internet es el medio más rápido para tener acceso a todo tipo de información así como a una inmediata comunicación en cualquier lugar del mundo.

Sin duda la internet ha sido uno de los inventos de mayor auge en la comunicación, en educación, comercio, ha sido primordial en el desarrollo de la tecnología, acercándonos al mundo exterior.

1.1.2. Historia de la Internet en Guatemala

Es de suma importancia conocer como inicio la internet en Guatemala, el cual nos lleva con el pionero de internet en el país, el ingeniero Luis Furlan, director del centro de estudios de informática aplicada de la Universidad del Valle de Guatemala, quien por

²Solano Barcenás, Orlando., **Manual de Informática Jurídica**, pág.159

³**Ibid** pág. 159 y 160



necesidades de comunicación e información con otros científicos, es quien decide, establecer un nodo UUCP (UnistoUnisCopy), el cual fue instalado en una computadora regular y que podía trabajar con una herramienta de la internet, que es lo que conocemos actualmente como correo electrónico. Y de esta forma logra obtener comunicación rápida y más conocimientos académicos, por lo que da inicio al manejo de la internet en nuestro país, abriendo puertas a la tecnología y avance.

En 1992 se llevó a cabo “la creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONCYT, y se empieza a evaluar la incorporación de internet a Guatemala y es en 1995 que el proyecto inicio con todos los servicios de internet, cuando se firma un acuerdo y casi simultáneamente apareció la primera empresa comercial que fue Cybernet, luego surgen varias empresas como Telgua, Comcel, Telefónica y Terra que ofrecieron el servicio comercialmente, dando inicio a un crecimiento constante en esta área”,⁴ haciendo mención nuevamente que su inicio fueron puramente académicos.

1.2. ¿Qué es comercio?

Actividad que consiste en el intercambio de bienes y servicios en el mercado de la compra y la venta, es el cambio de algo a cambio de otra cosa de igual valor o semejante a este, con el objetivo de satisfacer diversas necesidades.

⁴Barrios Osorio, Omar Ricardo, **La internet y el comercio electrónico**, pág. 10



El comercio es una actividad antigua el cual sus orígenes se nos lleva a finales del Neolítico, cuando se llevaba a cabo la agricultura de subsistencia, cada quien cosechaba o trabajaba para obtener sus alimentos, sin embargo, a medida que iban incrementando los desarrollos tecnológicos al que hacer de las actividades de los agricultores, sus herramientas y métodos de trabajo mejoraban, y con la ayuda de la fuerza animal, su productividad mejoraba, por lo que las cosechas obtenidas eran cada vez mayores, hasta que llegó el momento y la necesidad del nacimiento del comercio. Pero este no inicio precisamente llevándose a cabo con el pago de una moneda. Pero con la mejora que ya no era necesario que toda la comunidad se dedicara solamente a la agricultura, era suficiente para las personas, y la población empezó a trabajar y especializarse en otros asuntos, como la alfarería.

El trabajo fue cambiando, la variedad produjo que las cosechas empezaron a intercambiarse, con el producto de su trabajo, así también con armas, utensilios agrícolas, objetos como espejos, pendientes, dependiendo de las necesidades. Así fue como se dio inicio el trueque, que era la manera en que las antiguas civilizaciones empezaron a comercializar, el cual consistía, en intercambiar mercancías por otras mercancías de igual valor o acercándose al mismo.

Pero esta técnica generaba un problema, ya que para poder realizar esta clase de intercambio, era necesario que ambas partes tuvieran la necesidad de la mercancía para poder realizar el intercambio, por lo que para solucionar esta situación que se daba, surge la moneda.

1.3. El comercio y su relación con la Internet

La internet marcó el cambio de forma significativa, no solamente era para aspectos de estudio o investigación, conforme el tiempo y el avance de la tecnología, el internet se convirtió en una herramienta sumamente importante, abriendo camino al comercio, por lo que tomo auge y fue incrementando, pero debido a la circunstancia de comercializar por medio de la internet, también surgió un problema entre ofertantes y demandantes, el cual se trataba en el modo de realizar las transacciones, se acordaba un punto para que ambas partes dieran a conocer sus condiciones de venta, pero para la realización de todo esto, los costos se incrementaban, debido al transporte, como también podían sufrir pérdidas de mercancía o del dinero por robo. Por lo que con nacimiento del internet trajo consigo el cambio y la creación del comercio, facilitando la venta al comerciante como al usuario o comprador, surgiendo de esta forma, el comercio electrónico.

1.4. Comercio electrónico

Consiste en la compra y venta de productos o servicios realizados por medios electrónicos en la internet y otras redes informáticas, y por la forma de la compra así mismo se utiliza medios electrónicos para efectuar el pago, como las tarjetas de crédito o débito, que actualmente se utiliza con mucha demanda. "El comercio realizado a través de diversos medios electrónicos, y principalmente por la internet, se presenta

como un área de notable expansión, fenómeno sobre el que existe una profusa información que nos exime de mayores comentarios.”⁵

Por lo que se llevó a cabo la creación y utilización de innovaciones como la transferencia de fondos vía electrónica, la administración de cadenas de suministro, el marketing en la internet, el procesamiento de transacciones en línea (OLTP), el Intercambio Electrónico de Datos (EDI), los sistemas de administración del inventario y los sistemas automatizados de recolección de datos.

El comercio electrónico se vuelve una herramienta importante y el motor principal de la economía digital, en virtud del cual, se crea un marco que facilita comprender cuáles son los contratos electrónicos y cuáles son sus especificaciones. La organización mundial de comercio (OMC), define al comercio electrónico, como la producción, mercadeo, ventas y distribución de productos y servicios vía redes de telecomunicaciones y siete principales instrumentos: a) teléfono, b) televisión c) fax, d) transferencia electrónica de fondos, f) EDI (Electronic Data interchange) y g) La internet.

Existen varios conceptos relevantes de las ORGANIZACIONES DE LAS NACIONES UNIDAS EN LA GUÍA PARA LA INCORPORACIÓN AL DERECHO INTERNO DE LA LEY de comercio electrónico de 1996. Por lo que también se toma en cuenta que la ley en sí no propone una definición del comercio electrónico, la guía explica que entre los

⁵Lorenzetti. *Op.cit.* Pág. 52.

medios de comunicación recogidos en el concepto de comercio electrónico cabe citar las siguientes vías de transmisión basadas en la utilización de técnicas electrónicas: ⁶

- a. La comunicación por medio del Intercambio Electrónico de Datos, definida en sentido estricto como la transmisión de datos de una terminal informática a otra efectuada en formato normalizado.
- b. La transmisión de mensajes electrónicos utilizando normas patentadas o normas de libre acceso.
- c. La transmisión por vía telefónica de textos de formato libre, por ejemplo, a través de internet.

Ambas concepciones del comercio electrónico ofrecen un panorama en el cual para que se le otorgue el carácter de electrónica a una actividad comercial, dicha actividad debe ser realizada por varios medios, dentro de los cuales internet no es el único.

1.5. Estatus del comercio electrónico en Guatemala

Es un tema que a pesar de su importancia es muy poco abordado en Guatemala, en la actualidad es un medio muy utilizado y que se ha convertido en una de las mejores opciones de las empresas para vender sus bienes o servicios, empresas que han

⁶<http://www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/>



utilizado como medio o única y exclusivamente por vía internet, el cual han implementado técnicas para realizar este tipo de comercio electrónico, el cual ha dado excelentes resultados. Un estudio publicado por la empresa Analysis Mason destacó que en el año 2014, habría 700 millones de teléfonos inteligentes en el mundo, nada lejos de la realidad. Las últimas cifras de la página World Stats, indican que a finales del año 2011, Guatemala era el país que contaba con el mayor número de usuarios en la internet en Centro América, el crecimiento de la red alcanzaba el 15.5% de la población guatemalteca. Como ejemplo, Bruno Mertins, Gerente General de Turansa, una empresa de turismo y viajes en Guatemala, la compañía ha tenido éxito gracias al uso de redes sociales y del e-commerce.

1.6.Importancia de una licencia de uso

La licencia es la autorización o permiso que se le concede a una persona o usuario, en el que se le establece la facultad para que pueda realizar una actividad, esta consiste en el derecho no exclusivo para que pueda hacer uso de una copia de software, prohibiendo otras copias del mismo a otro u otros usuario, debiendo estos adquirir su licencia de los cuales resaltan las restrictivas; que consiste en que el autor se reserva todos los derechos que por ende le pertenecen, que es de donde surge la expresión de todos los derechos reservados, y la licencia en donde el autor autoriza la posibilidad de un amplio uso y en este surge la expresión de algunos derechos reservados. Como seguridad y forma de restricción, la licencia debe contar con una forma que indique los términos de uso, por medio de una leyenda que sintetice lo que se puede o no hacer



con la obra, por ejemplo: Todos los Derechos Reservados © Prohibida su reproducción la reproducción total o parcial de esta obra, Nombre del Autor y nombre de la Editorial, sin la autorización del autor o editor.

Las licencias permitidas con los usuarios, se presentan de la siguiente forma: Derechos de Copia © Nombre del Autor o Nombre de la Editorial. Se permite la copia en cualquier formato siempre y cuando no se alteren los contenidos y se haga reconocimiento de los autores o editorial.

Es importante el cumplimiento de los requisitos que conlleva el uso de la internet, cumpliendo con las reglas y respetando los derechos de autor.



CAPÍTULO II

2. Infiltración a la información

La infiltración, es una acción muy utilizada, que ha perjudicado a personas individuales y jurídicas, personas que se dedican única y exclusivamente al acceso de información privada por medio de programas informáticos que simulan ser verdaderos perfiles de redes, obtienen el acceso y van recopilando información de otros usuarios, siendo vulnerable cualquier persona pero sobre todo celebridades y políticos, entidades o personas anónimas que quieren hacerse escuchar. El autor puede ejecutar su acción desde el interior o fuera del lugar de donde se encuentre su objetivo.

Con el tiempo se ha podido comprobar que los autores de los delitos son muy diversos y que lo que los diferencia entre si es la naturaleza de los delitos cometidos, aunque en esta área el modo de accionar sea muy similar o con una mínima variante.

Cabe mencionar que debido al poder que ha alcanzado, existen varias figuras usadas para la infiltración de información a través de la internet y el comercio electrónico a través de la Ley para el Reconocimiento de las Telecomunicaciones y Firma Electrónica, Decreto número 47-2008 del Congreso de la Republica, el cual estipula algunas datos



importantes del comercio electrónico, el cual más adelante de la presente investigación se amplía.

“El aspecto más importante de la informática radica en que la información ha pasado a convertirse en un valor económico de primera magnitud. Desde siempre el hombre ha buscado guardar información relevante para usarla después.”⁷

2.1. Piratas informáticos

La definición de Pirata proviene de “Restricción a la libertad de circular por el mar o por el espacio aéreo, mediante la inseguridad provocada por efectivos actos de depredación o que a ella tiendan.”⁸ Definición que se utilizaba anteriormente para referirse a los maleantes que atentaban contra la seguridad pública o común.

Por lo que se le adopta el término a este modo de fraude, adecuándolo como piratas informáticos. Siendo la reproducción y distribución de distintos medios y contenidos que no se posee una licencia o permiso de su autor, para realizar dichas acciones, adoptando esta forma por negocio y así obtener una ganancia de forma ilícita con la venta de videos, música, software, esto sin la autorización del autor.

⁷MaglionaMarkovitch, Claudio Paul, López Medel macarena. **Delincuencia y Fraude informático**, Editorial Jurídica de Chile. 1999. Pág. 43

⁸Goldstein Raúl, **Diccionario de Derecho Penal y criminología**. Pág. 750

En virtud que la internet es bastante amplia, así también las formas de piratería, de una u otra forma, han encontrado el medio o técnica para alcanzar beneficios de forma ilícita, por lo que entre estas se pueden mencionar:

- **La Piratería del usuario final:** Se refiere al usuario final o la organización, que son quienes se dedican a realizar una copia del software en más equipos de los que el acuerdo de la licencia permite o autoriza.
- **La Piratería de carga o de disco duro:** Esta forma de piratería se refiere a los distribuidores de equipos informáticos que cargan previamente el software sin licencia en los equipos y no suministran a sus clientes las licencias necesarias.
- **La Piratería de falsificación y de CD-ROM:** Esta modalidad se refiere a los vendedores ilegales que con frecuencia se organizan en redes delictivas, ya se habla de un grupo mayor, los cuales transmiten software falso como si fuera auténtico, intentando cambiar el embalaje del producto con el nombre de la empresa y las marcas comerciales propietarias.
- **La Piratería por la Internet:** Esta modalidad se trata de cualquier tipo de piratería que implique la distribución electrónica no autorizada o la descarga desde la Internet de programas de software, tratándose de cualquier tipo de piratería que pueda comercializarse y por ende generar entradas económicas.

2.2. Delincuentes informáticos

Delincuente, "Sujeto que ha cometido un delito."⁹ El delincuente es toda persona que comete acciones en contra de la ley, por lo que el delincuente informático, es la persona o personas que cometen acciones o realizan actividades ilegales por medio de las computadoras en agravio de terceros, causando un daño o afectando a una persona a través de la internet. Causando un daño con el ánimo de hacerlo, para lograr un beneficio económico o personal.

"El perfil de los delincuentes es el de una delincuencia astuta de cuello blanco muy intelectualizado y que no recurre a la violencia física. Puede ser estudiante, funcionario, jubilado empleado o ejecutivo."¹⁰ La persona que tenga la inteligencia para poder actuar por medio de la informática.

Como señala Camacho Losa; "en todas las facetas de la actividad humana existe el engaño, las manipulaciones, la codicia, el ansia de venganza, el fraude en definitiva el delito. Desgraciadamente es algo sustancial al ser humano y así se puede constatar a lo largo de la historia."¹¹

⁹**Ibid.** Pág. 285

¹⁰Solano. **Op.Cit.** Pág. 376

¹¹Camacho Losa, Luis, **El Delito Informático.** Madrid, España, 1987.



Actualmente es muy común que estos delincuentes actúen a través de las tarjetas de crédito, por lo que realizan compras o pagos a través de la internet, haciendo uso del nombre, numero de la tarjeta de crédito y fecha de expiración, y por medio de estos datos llevan a cabo un robo a través de cualquier bien o software o hardware y para finalizar su transacción proporcionan una dirección para el envío, diferente a la del titular de la tarjeta de crédito.

2.3. Hackers

Se le denomina de esta forma al experto en las telecomunicaciones, a la persona que se dedica a obtener información y datos personales por medio de la internet y así poder realizar transacciones, transferencias y compras. Estas personas poseen un gran ingenio un gran entendimiento y mucho mejor que el de los mismos programas y por ende sus habilidades para cometer estos actos son de gran magnitud.

“Usuario de computadoras especializado en penetrar en bases de datos de sistema informáticos estatales con el fin de obtener información secreta.”¹²

Se le denomina Hacker, a las personas que eran estibadores informales que bajaban maletas y bultos de personas y familias que llegaban en barcos, debido a la gran

¹²La biblia de la computación e internet. Pág. 992



cantidad de personas que llegaban y por ende las maletas, estas personas eran infatigables, por lo que dormían y comían en el mismo lugar donde trabajaban, entre los bultos del muelle y así tener la oportunidad de ganar más dinero.

Hacker es una palabra que proviene del inglés y tiene que ver con el verbo hack, que significa recortar o alterar, por lo que los hackers denominan sus acciones como hackeo o hackear.

Cuando se escucha hablar del termino hacker, suele dársele dos connotaciones que difieren una de la otra, por un lado están las personas que utilizan sus conocimientos con fines maliciosos y se les conoce como piratas informáticos o hacker de sombrero negro, por el otro lado quienes ejercen lo que saben con la intención de desarrollar sistemas de seguridad especializadas, son conocidos como hackers de sombrero blanco. Algunos de los hacker más conocidos son los siguientes; Kevin Mitnick, Kevin Poulson y Adrian Lamo.

2.4. Crackers

Crack es del idioma inglés, que significa romper, por lo que cracker tiene el mismo significado, término que se le aplica a las personas involucradas en delitos informáticos, ya que estas personas no les importa romper un sistema, borrar modificar o falsificar



algo con tal de obtener sus objetivos. Se dice que los crackers y los hackers, tienen una similitud, pero la diferencia que hacen ver, es que, los hackers son buenos y los cracker no, porque no les importa romper, por lo que se adentran a un sistema informático para causar un daño, con la intención de provocarlo para poder obtener su objetivo, ya que es el medio para lograrlo.

Cracker es aquella persona, que aprovechándose de sus grandes conocimientos en computación, de mala fe investiga formas de bloquear protecciones, utilizando programas propios o gratuitos de las páginas web, para desbloquear claves de acceso y de esta forma poder tener acceso a los sistemas.

Los crackers son personas que tienen actitudes de venganza, rencorosos, pueden actuaren contra de alguna empresa, y pueden ser estudiantes queriendo demostrar sus habilidades, de una forma errónea o simplemente por diversión.

2.5. Pheacker

Se refiere a las personas que cuentan con amplios conocimientos en telefonía, y aprovechándose de estos, pueden realizar actividades no autorizadas con los teléfonos, comúnmente con los teléfonos celulares.

Algunas de las formas que actúan esas personas es construyendo equipos electrónicos artesanales con los que puedan interceptar y ejecutar llamadas desde un teléfono celular sin que el dueño de este aparato se dé cuenta.

El término Phreak es la unión de las palabras phone, teléfono en inglés, hack y freak, monstruo en inglés. Estas personas buscan usar la tecnología para controlar sistemas telefónicos, también han utilizado técnicas de los hackers, se proponen superar retos intelectuales, relacionados con fallas en los sistemas telefónicos en los que pueden obtener beneficios no accesibles de forma legal.

2.5.1. Phreaking

Término que se le impone a la actividad informática de las personas que dirigen sus estudios y ocio hacia el aprendizaje y comprensión del funcionamiento de teléfonos de toda índole, tecnologías de telecomunicaciones, funcionamiento de compañías telefónicas, sistemas que componen unared telefónica y por último, electrónica aplicada a sistemas telefónicos.

Es un conjunto de técnicas que utilizan para engañar al sistema de telefonía con el objeto que adquirir de forma gratuita, llamadas de teléfonos públicos, así mismo utilizan sus técnicas para pagar menos luz, canales.

De esta forma utilizan su inteligencia para cometer hechos ilícitos, para obtener sus beneficios, ya que requiere del conocimiento y el uso malicioso de la informática.

Actualmente y con el avance de la tecnología, ha disminuido este tipo de técnica, debido al sistema de telefonía digital, no obstante, los phreaking se las ingenian para encontrar el modo de continuar con sus objetivos, por lo que han buscado como actuar, por lo que lo han logrado por medio de conexiones a la internet por medio de vías telefónicas ingresando de forma gratuita.

2.6. Cyberpunks

Cyber, término utilizado para referirse a la navegación por internet y Punk "Vocablo del Slang norteamericano, de origen incierto, que da idea de algo muy malo, sin valor ni mérito, basura, desecho, desperdicio, inservible, despreciable; también alude a tunante, rufián, disparate tontería, necesidad; otros conceptos, todos peyorativos, son aprehendidos por el término."¹³

Término que se le da a las personas con enfoque en la alta tecnología y el bajo nivel de vida, es una mezcla de cyber, a lo que se refiere a la ciencia avanzada, a la tecnología de la información y punks, al bajo nivel de vida, a algún grado de desintegración social.

¹³Goldstein. *Op.Cit.* Pág. 778



Por lo que se refiere a personas marginadas, alejadas, que viven solitarios al margen de la sociedad. No obstante, son personas que a pesar de su situación económica, tienen el conocimiento de alto nivel en la tecnología, implementándola de forma errónea.

El término cyberpunk dio inicio en los años de 1980 y actualmente continúa en uso. Comúnmente los escritores cyberpunk tienden a usar elementos de la novela policíaca, el cine negro y para describir las características de una sociedad electrónica. Algunos de los primeros exponentes del género cyberpunk, Bruce Sterling, Pat Cardigan, William Gibson, y Rudy Rucker.

CAPÍTULO III

3. Contratos informáticos

3.1. Concepto de contrato electrónico

Antes de dar un concepto de contrato electrónico se hará mención al concepto de Contratos. Los contratos son actos jurídicos que son celebrados cuando dos o más partes convienen, en crear, modificar regular o extinguir una relación jurídica patrimonial, tal como lo establece el Artículo 1517 del Código Civil Guatemalteco: Hay contrato cuando dos o más personas convienen crear, modificar o extinguir una obligación.

En el Artículo 1251 del Código Civil Guatemalteco, se encuentran los requisitos que un negocio jurídico requiere para que tenga validez:

- a) Capacidad del sujeto que declara su voluntad

- b) Consentimiento que no adolezca de vicio

c) Objeto lícito

La diferencia del contrato común, con los contratos electrónicos, es que estos se realizan sin la presencia física de las partes, prestando su consentimiento, por medio de equipo electrónico de tratamiento y almacenaje de datos, conectados por medio de cable, radio, medio óptico o cualquier otro medio, cuando se refiere a las partes se trata de dos o más sujetos intervinientes en la contratación; con intereses iguales da lugar a la formación de la relación jurídica, para ello es necesario que dichas partes se pongan de acuerdo y que ambas tengan la voluntad común de celebrar el contrato.

Ley para el reconocimiento de las comunicaciones y firmas electrónicas, Decreto número 47-2008 del Congreso de la República de Guatemala, publicado en el Diario de Centro América el 23 de Septiembre del año 2008. En el cual establece en su Artículo 15: Formación y validez de los contratos. En la formación de un contrato por particulares o entidades públicas, salvo acuerdo expreso entre las partes, la oferta y su aceptación podrán ser expresadas por medio de una comunicación electrónica. No se negará validez o fuerza obligatoria a un contrato por la sola razón de haberse utilizado en su formación una o más comunicaciones electrónicas.

Artículo 16 "Reconocimiento de las comunicaciones electrónicas por las partes, preceptúa que en las relaciones entre el iniciador y el destinatario de una comunicación electrónica, no se negaran efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a una

manifestación de voluntad u otra declaración por la sola razón de haberse hecho en forma de comunicación electrónica. El hecho de crear una ley para proteger jurídicamente a los contratos electrónicos; hace que los usuarios de plataformas de telecomunicaciones tengan certeza jurídica, los actos comerciales que de estos se derivan; a pesar que varios países latinoamericanos, años atrás emitieron su ley; Guatemala, ha emitido la suya; pero con la limitante que dicha ley aún no define propiamente que es un contrato electrónico; por lo que es necesario la legislación comparada para poder definirlo y encuadrar los actos contractuales locales en base a los estudios y conceptos realizados por documentos en la materia.”

3.2. La contratación electrónica

Es un acuerdo de voluntades en el que se realiza un acto de compra-venta a través de internet, en el que se lleva a cabo una diversidad de contratación de servicios, siendo la aceptación de una política de privacidad o condiciones de uso de una red social.

El objetivo de este tipo de contratación, es reducir algunos aspectos formales, para ahorrar tiempo, distancia y recursos, sin embargo, por la naturaleza de la misma es más probable que dicha información sea sustraída de forma fraudulenta.



Para tratar de facilitar el tráfico mercantil en la internet, la Ley asegura la validez y eficacia de los contratos que se celebren por vía electrónica, aunque este contrato no conste de la forma tradicional, en papel, se procura un respaldo o soporte, y se homologa la forma electrónica a la forma escrita y se refuerza la eficacia de los documentos electrónicos como prueba ante los Tribunales, para que estos también sean admisibles en juicio como prueba documental.

3.3. Riesgos de la contratación informática

Al realizar esta clase de contratación informática, se presentan una serie de riesgos, entre los cuales los principales causan la falta de seguridad que existe; las contraofertas, la falta de identidad de los contratantes, las demoras en el envío o la falta de la mercancía contratada, la inalterabilidad de los contenidos de la oferta.

La firma y los certificados digitales terminan siendo herramientas de inestimable valor, debido a que desde el momento en que los contratos se realizan on-line en línea, decir sin la presencia física de las partes y probablemente frente a la mala utilización o pervertida de las nuevas tecnologías (aparición de los denominados delitos informáticos), que atentan contra la información como bien jurídico de naturaleza colectiva o macro-social. Es un medio en el que nos encontramos realizando una contratación a ciegas, confiando en la otra parte que no es visible a nuestros ojos.



3.4. Diferentes clases de contratos electrónicos

Los contratos electrónicos son acuerdos de voluntades celebrados a través de medios electrónicos por los cuales las partes establecen de forma volitiva obligaciones exigibles. El contrato electrónico es el contrato tradicional que se celebra a través de medios electrónicos.

Si bien, son ciertos los contratos electrónicos, no constituyen por sí mismos figuras jurídicas diferentes a las clásicas, les son de aplicación ciertos requisitos adicionales en materia de información, plazos, forma, obligaciones y derechos en el ordenamiento jurídico español.

3.4.1. Clasificación de contratos:

Conforme a las exigencias y necesidades de las personas, hay una variedad de formas para realizar los contratos electrónicos, entre ellos existen:

Contratos, por la forma de ejecución:



- Contrato de comercio electrónico directo:

Permite la entrega virtual de bienes inmateriales, refiriéndose, a la prestación de servicios que no sea necesario la presencia física del bien adquirido, por lo que se hace de forma virtual, tanto la contratación, como la entrega del mismo. Por ejemplo, licencias de uso de programas o canciones.

- Contrato de comercio electrónico indirecto:

En este contrato si requiere la entrega física de bienes materiales o la prestación presencial. Únicamente se realiza el contrato de forma electrónica y si se hace entrega del servicio de forma personal. Ejemplo: contratación de pintor.

Por la emisión de las declaraciones:

- Contrato electrónico puro:

Los acuerdos de voluntad se manifiestan íntegramente a través de medios electrónicos, como el correo electrónico.

- Los Contratos Reactivos:

Mediante el uso de herramientas adicionales de comunicación para poder llevar a cabo la contratación.

- Los Contratos Interactivos:

Este contrato permite, que en el lugar donde se encuentra la oferta pueda por sí mismo efectuar la contratación.

- Los Contratos Click:

Contrato que exige para su formalización, que el contratante manifieste su voluntad pulsando el botón que indica para tal efecto, en la palabra acepto, de lo contrario no hay contrato aprobado.

- El Contrato electrónico mixto:

La contratación es una combinación de sistemas electrónicos con sistemas tradicionales.

Por los sujetos que son parte del contrato electrónico:

- Contrato electrónico de consumo:

El contrato se refiere, que se realizara cuando participe al menos un consumidor o usuario. Ejemplo: boletos aéreos a través de páginas web.

- Contrato electrónico mercantil:

Será mercantil, cuando las personas contratantes sean empresarios.

Por la forma de pago: Aplicable a contratos onerosos

- Contrato con pago electrónico:

Cuando el contrato especifique que el medio de pago sea, on line, y por medio de tarjetas de crédito, transferencia bancaria.

- Contrato con pago tradicional:

Es el contrato en el que su pago se realiza en efectivo o cheque, mediante su envío.



Por el objeto del contrato: Esta clasificación se encuentra unida a la indicada por la forma de ejecución.

Contratos de entrega:

Contratos de entrega material y contratos de entrega inmaterial

Contratos de prestación:

Contratos de prestación instantánea y contratos de prestación diferida.¹⁴

Para poder aceptar cualquier tipo de contrato es de suma importancia que los contratos informáticos vayan acompañados de unos anexos que incorporados a ellos y con la misma fuerza de obligar, la responsabilidad dar y entregar lo que se está contratando, por lo que deben contener diferentes desarrollos de elementos que forman parte sustancial del contrato.

Entre los anexos tipo, que ayudan a describir el objeto y que siempre deben figurar, en un contrato informático destacan:

- Las especificaciones del sistema a contratar.
- Las especificaciones de los programas a desarrollar.

¹⁴<http://www.pabloburgueno.com/2010/06/tipos-y-clasificacion-decontratos-electronicos/>

- Pruebas de aceptación.
- Los resultados a obtener que en algún caso, formarán el objeto del contrato.
- Análisis.

El usuario, que se presenta profano en materias informáticas, eventualmente se encuentra imposibilitado de discutir las estipulaciones del contrato. Esta imposibilidad se fundamenta principalmente en el desequilibrio económico que se presenta entre las partes.

A algunos Ejemplos de los contratos informáticos:¹⁵

a) Hardware:

Compraventa de hardware, Arrendamiento de hardware;
Leasing de hardware y Mantenimiento de hardware.

b) Contratos de software:

Licencia de uso de software y Licencia de uso de código de fuente.

¹⁵delitosinformaticos.com

c) Contrato de venta:

De equipamiento informático y De programas.

- Contrato de leasing.
- Contrato de locación.

d) De equipos:

De programas;

- Contrato de horas máquina
- Contrato de mantenimiento



CAPÍTULO IV

4. Fraude informático

4.1. Concepto de fraude

Fraude se puede definir como “engaño, abuso o acción contraria a la verdad o a la rectitud por lo que la definición de delito puede ser más compleja, según el ilustre penalista Cuello Calón, los elementos integrantes del delito son; El delito es un acto humano, es una acción (acción u omisión); antijurídico, corresponde a un tipo legal”.¹⁶

Dicho acto humano ha de ser antijurídico, debe lesionar o poner en peligro un interés jurídicamente protegido debe corresponder a un tipo legal (figura de delito), definido por la ley ha de ser un acto típico.

Los delitos informáticos se han clasificado en tres bloques:

- El fraude informático

¹⁶CUELLO CALON, Eugenio, **Protección penal del cheque**, Editorial Bosch, Madrid, España.pág. 58

- El vandalismo o terrorismo
- La piratería

4.2 Fraude informático

Para Gutiérrez Francés, “Es el perjuicio económico ocasionado mediante fraude, el cual comprende no solo el engaño y el abuso de confianza sino también el uso de otros medios fraudulentos , que no solo afecten al patrimonio individual de una persona , sino que también lesionan otros intereses económicos de carácter macro social.”¹⁷

El tratadista penal italiano Carlos Sarzana, sostiene que los delitos informáticos son cualquier comportamiento criminal en que la computadora está involucrada como material objeto o mero símbolo.

El fraude es un delito, en el cual la acción u omisión de una persona, causando un perjuicio a una o varias personas, o sin causarla de forma directa o indirecta a la víctima, con el fin de lograr un beneficio ilícito. Sancionado con una pena.

¹⁷GUTIERREZ FRANCES, María Luz. **Fraude Informático y Estafa.** Pág. 65

Para hablar de delitos informáticos, se requiere que se encuentre consignada en los códigos penales, lo cual, en nuestro país aún no ha sido objeto de tipificación.

El autor mexicano Julio Téllez, describe que los delitos informáticos son “actitudes ilícitas en que se tienen a las computadoras como instrumento o fin (concepto atípico) o las conductas típicas, antijurídicas y culpables en que se tienen a las computadoras como instrumento o fin (concepto típico)”.¹⁸

El Dr. Orlando Solano, indica “En la delincuencia informática, el derecho penal, es alcanzado por esta última de dos maneras: las maniobras fraudulentas que se puedan hacer por computador como medio o circunstancia (robo de ficheros, alteraciones en el ordenador, etc). Los actos fraudulentos que solo se producen en ocasión de una operación informática.”¹⁹

El Dr. “Líbano”, describe el delito informático como, todas aquellas acciones u omisiones típicas, antijurídicas y dolosas, trátense de hechos aislados o de una serie de ellos, cometidos contra personas naturales o jurídicas, realizadas en uso de un sistema de tratamiento de la información y destinadas a producir un perjuicio en la víctima a través de atentados a la sana técnica informática, lo cual, generalmente, producirá de

¹⁸TÉLLEZ VALDEZ, Julio. **Derecho Informático**, pág. 91

¹⁹ SOLANO **Op. Cit.** Pág. 275

manera colateral lesiones a distintos valores jurídicos, reportándose, muchas veces, un beneficio ilícito en el agente, sea o no de carácter patrimonial, actúe con o sin ánimo de lucro.²⁰

El Departamento de Justicia Norteamericano, lo describe como cualquier acto ilegal en relación con el cual el conocimiento de la tecnología informática es esencial para su comisión, investigación y persecución.

El fraude informático, puede realizarse a través de un sistema en los programas, por medio de la salida de datos del sistema y las manipulaciones a distancia, mediante conexión telemática vía módem a un computador.

El fraude más común, es el que se hace a los cajeros automáticos mediante la falsificación de instrucciones para el ordenador, por medio de tarjetas bancarias robadas o por medio de programas de computadoras especializadas para codificar información electrónica falsificada en las bandas magnéticas de las tarjetas bancarias de las tarjetas de crédito. Delito que se da comúnmente, cuando se pone a disposición de una persona que delinque de esta forma, y que utiliza información personal del titular

²⁰LIBANO MANSSUR, CLAUDIO. **Los delitos de Hacking en sus diversas manifestaciones**. Revista Electrónica de Derechos informáticos, bajados de Internet. 12-03-14

de una cuenta bancaria de cualquier banco del país, ya que no contamos con una medida de prevención.

“Los delincuentes informáticos, también se han inventado números métodos de fraude, de los cuales abordare algunos:”²¹

Logic bombs o bombas lógicas o cronológicas, como su nombre lo indica, es una especie de bomba de tiempo para producir daños posteriormente como si se tratara de un sabotaje, con el deseo de perjudicar. El cual consiste en introducir en un sistema informático un programa con un conjunto de instrucciones indebidas programado con un comando especial para actuar en la fecha o circunstancias establecidas; destruyendo datos del ordenador, distorsionando el funcionamiento del sistema. Este daño resulta difícil de detectar antes de que exploten, por lo que el daño se lleva a cabo cuando el delincuente ya se encuentra lejos.

Data diddling o introducción de datos falsos; esta modalidad consiste en manipular los datos o el software instalado en el sistema de la víctima, con el fin de producir movimientos falsos en transacciones de una empresa para otorgarle solvencia moral y económica a una persona que no la tiene.

²¹Solano. **Op.Cit.** pág. 287

Trapdoors o puertas falsas, consiste en introducir interrupciones en la lógica de los programas para crear entradas y acceder a un sistema con el objeto de verificar en medio de procesos complejos, si los resultados intermedios son correctos, generar salidas de control con el mismo fin o guardar resultados intermedios en ciertas áreas para comprobarlos.

Trojan horse o caballo de Troya, esta técnica es un tipo de software que se hace pasar por un archivo legítimo, consiste en introducir rutinas en un programa, totalmente diferentes, para que actúen en forma distinta a como estaba previsto y de esta forma alterar el original. Por lo que es un software malicioso.

Rounding down o la técnica de salami; este método consiste en la introducción de instrucciones a un programa para que remita a una cuenta determinada, los céntimos de dinero de muchas cuentas corrientes, aprovechando las repeticiones automáticas de este proceso de cómputo. De esta modalidad también surge la técnica especializada, denominada así, ya que aquí operan con cantidades de dinero muy pequeñas, que van sacando de forma repetida de una cuenta y que se transfiere a otra, siendo esta una cuenta específica. Esta modalidad de fraude informático se harealizado y se realiza sin grandes dificultades y es muy difícil poder detectar. También mencionare un caso muy ingenioso el cual consiste en redondear hacia abajo, para que transfiera a una cuenta determinada los centavos que se descuentan, esto se logra con una instrucción que se le da al sistema informático.

Superzapping o llave no autorizada; lleva este nombre porque abre cualquier archivo del ordenador aunque este se encuentre muy protegido, con el fin de alterar, borrar, copiar, insertar o utilizar, en cualquier forma no autorizada, datos almacenados en el ordenador.

Asynchronous attack o ataques sincrónicos. Esta modalidad es un fraude de alto conocimiento técnico, muy difícil de detectar, el cual consiste en acceder a sistemas de usuarios y desviar sus datos y contraseñas para poder tener acceso de forma desautorizada.

Acavenging o recolección de información residual; consiste en el aprovechamiento de información que ha sido abandonada y sin ninguna protección como residuo de un trabajo fue autorizado o cuando las computadoras han sido desechadas sin destruir datos, por lo que cualquier persona puede recogerlo y hacer mal uso de este.

Data leakage o fuga de datos, el cual consiste en la divulgación no autorizada de datos que han sido reservados, es una de las diversas formas del espionaje industrial que sustrae información confidencial de una empresa.

Pyppbacking and impersonation o toma no autorizada de información; su finalidad consiste en operar de forma inteligente en el espionaje para poder acceder a áreas restringidas y obtener información de una persona o empresa, aprovechando que el empleado encargado del equipo no está presente o que no se dé cuenta a quien le está otorgando esta información.

Wiretapping o pinchado de líneas, consiste en la intercepción con programas telefónicas de transmisión de datos para recuperar la información que circula por ellas, por medio de un radio, un modem y una impresora.

La falsificación informática es la incorrecta modificación de un procesamiento automatizado de datos, mediante alteración de los datos que se introducen o ya contenidos en el ordenador en cualquiera de las fases de su procesamiento o tratamiento informático, con ánimo de lucro y en perjuicio de terceros.

Como surgen en los fraudes bancarios del sistema los cuales el objeto: Es cuando se alteran datos de documentos que se encuentran almacenados en forma computarizada. Pueden falsificarse o adulterarse también micro formas, micro duplicados y microcopias; esto puede llevarse a cabo en el proceso de copiado o en cualquier otro momento.

Los Instrumentos que son utilizados son: Los computadores pueden utilizarse para realizar falsificaciones de documentos de uso comercial. Las fotocopiadoras computarizadas en color a partir de rayos láser han dado lugar a nuevas falsificaciones.

Todo aparato electrónico que pueda estar conectado o pueda usarse conjuntamente con el computador es instrumento útil para este tipo de secuelas delictivas provenientes del fraude informático. Guatemala tiene vulnerabilidad ante este tipo de situaciones por lo que debe haber una entidad estatal que vele por la protección de la información electrónica en todo sentido.

4.3. Conductas criminales

Estas conductas pueden darse de diferente manera y modo, utilizando como medio para cometer este ilícito, la informática y las computadoras causando un daño económico o moral. Este tipo de conducta casi siempre de cuello blanco porque solo las personas con ciertos conocimientos informáticos puede llegar a cometerlas.

Actualmente son muchos los casos que se dan de estos hechos delictivos y muy pocas las denuncias, probablemente por la falta de regulación por parte del Derecho, en Guatemala el Ministerio Público es el facultado para delimitar este tipo de ilícitos no



cuenta con una fiscalía que este especializada para este tipo de actos y a falta de una normativa que respalde un procedimiento judicial, los delitos informáticos pasan desapercibidos por las autoridades. Tienden a proliferar cada vez más, por lo que requieren una urgente regulación. Por el momento siguen siendo ilícitos impunes de manera manifiesta ante la ley.

“Para Magliona y López, es muy importante conocer las conductas criminales ya que ayuda a distinguir el fraude informático de otros hechos delictivos, que no obstante ser realizados por medios informáticos, no constituyen defraudaciones, por ejemplo, atentados contra la intimidad cometidos por medio de manipulaciones informáticas.”²²

²²LOPEZ MEDEL, Macarena Megliona, **Delincuencia y fraude informático** pág. 34.



CAPÍTULO V

5. Presupuestos legales del fraude informático en la legislación Guatemalteca

5.1. Decreto Legislativo 47-2008

Cabe mencionar que en la legislación guatemalteca son muy pocos los fraudes informáticos, que se encuentran regulados comparado con la cantidad de ilícitos que se cometen por la vía informática, por lo que haré un análisis de lo q se encuentra legislado.

En la Actualidad el Estado de Guatemala a través del Congreso de la república, emitió la Ley Para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firma Electrónica Decreto Legislativo 47-2008, el cual da un mínimo aporte para acciones mercantiles y la importancia del comercio y firma electrónica. De los cuales abordare los artículos más importantes.

Artículo 1. Ámbito de aplicación. En el cual indica que la ley será aplicable a todo tipo de comunicación electrónica, transacción o acto jurídico, público o privado, nacional o internacional, salvo en los casos siguientes:

- En las obligaciones contraídas por el Estado en virtud de Convenios o Tratados Internacionales.
- En las advertencias escritas que por disposición legal deban ir necesariamente impresas en cierto tipo de productos en razón al riesgo que implica su comercialización, uso o consumo.

Ante la magnitud de delitos informáticos que se cometen, es menester mencionar que la ley indica la aplicabilidad de la misma como también sus excepciones.

Artículo 2. Definiciones. "Para los efectos de la presente ley, se entenderá por:

Certificado: Todo mensaje de datos u otro registro que confirme el vínculo entre un firmante y los datos de creación de la firma, usualmente emitido por un tercero diferente del originador y el destinatario. "

Cabe mencionar, que para tal efecto, requiere el mensaje lo cual viene a ser la confirmación del vínculo, como en un contrato, en el cual es necesario que acepte el acuerdo voluntario.

Comercio Electrónico: Abarca las cuestiones suscitadas por toda relación de índole comercial, sea o no contractual, estructurada a partir de la utilización de una o más comunicaciones electrónicas o de cualquier otro medio similar. Las relaciones de índole comercial comprenden, sin limitarse a ellas, las operaciones siguientes: toda operación

comercial de suministro o intercambio de bienes o servicios; todo acuerdo de distribución; toda operación de representación o mandato comercial; todo tipo de operaciones financieras, incluyendo el factoraje y el arrendamiento de bienes de equipo con opción a compra; de construcción de obras; de consultoría; de ingeniería; de concesión de licencias; de inversión; de financiación; de banca; de seguros; de todo acuerdo de concesión o explotación de un servicio público; de empresa conjunta y otras formas de cooperación industrial o comercial; de transporte de mercancías o de pasajeros por vía aérea, marítima y férrea, o por carretera.

Debido a la diversidad de comercio que genera la internet, su definición debe abarcar de forma minuciosa de cada una de ellas, de esta forma la ley quedara clara en cuanto a su aplicación. El comercio electrónico es una herramienta de suma importancia, no obstante, debido a la forma de su utilización genera vulnerabilidad para quien la utiliza.

Comunicación Electrónica: Toda comunicación que las partes hagan por medio de mensajes de datos.

La comunicación electrónica abarca, todo dispositivo móvil inteligente, los cual se refiere, a todo dispositivo de alta tecnología que tenga acceso a la internet, como también la computadora, actualmente existen otros dispositivos inteligentes, no solo los teléfonos celulares si no una variedad que pueden utilizarse conforme a gustos y necesidades de los cuales se puede tener una comunicación por medio de mensajes, chats o llamadas, con la utilización de la internet.



Artículo 9. Original. Cuando cualquier norma jurídica requiera que una comunicación o un contrato se proporcionen o conserve en su formato original, o prevea consecuencias en el caso de que eso no se cumpla, ese requisito se tendrá por cumplido respecto de una comunicación electrónica.

Es imprescindible la rigurosidad con la que se debe manejar la información transmitida por la internet, como también los contratos realizados, para mantener como medio de prueba lo establecido o lo acordado entre ambas partes, para que exista una garantía fiable de la integridad de la información en el momento que se generó.

Artículo 10. Integridad de una comunicación electrónica. Para efectos del artículo 9 anterior, se considerará que la información consignada en una comunicación electrónica es íntegra, si atiende a los criterios siguientes:

Ésta se ha mantenido completa y sin alteraciones que no sean la adición de algún endoso o algún cambio sobrevenido en el curso normal de su transmisión, archivo o presentación; y, el grado de fiabilidad requerido se determinará teniendo en cuenta la finalidad para la que se generó la información, así como todas las circunstancias del caso.

Como lo mencionaba en el artículo anterior, la originalidad de los contratos o de la comunicación transmitida es sumamente importante ya que esto determinara las circunstancias que generaron la creación de la misma.



Artículo 12. Criterio para valorar probatoriamente una comunicación electrónica. Toda información presentada en forma de comunicación electrónica, gozará de la debida fuerza probatoria de conformidad con los criterios reconocidos por la legislación para la apreciación de la prueba. Al valorar la fuerza probatoria de un mensaje de datos se habrá de tener presente la fiabilidad de la forma en la que se haya generado, archivado o comunicado el mensaje; la fiabilidad de la forma en la que se haya conservado la integridad de la información; la forma en la que se identifique a su iniciador y cualquier otro factor pertinente.

Al valorar la fuerza probatoria de un mensaje de datos o contrato, se determinara la veracidad que se manifiesta, esto comprobando la originalidad de la misma prueba y atendiendo la fiabilidad de la misma.

Artículo 15. Formación y validez de los contratos. En la formación de un contrato por particulares o entidades públicas, salvo acuerdo expreso entre las partes, la oferta y su aceptación podrán ser expresadas por medio de una comunicación electrónica. No se negará validez o fuerza obligatoria a un contrato por la sola razón de haberse utilizado en su formación una o más comunicaciones electrónicas.

Uno de los requisitos necesarios y que no se deben dejar pasar en los contratos, es el de llegar al acuerdo de la oferta y su aceptación, entre las partes y así mismo en dejarla establecida por escrito en el contrato, todo esto llevándose a cabo en un mismo documento y en la misma vía de comunicación para poder exigir la obligación.



Artículo 52. Información en Línea. Sin perjuicio de cumplir con la legislación vigente para comerciantes y empresas mercantiles, las empresas que realicen comercio electrónico deberán proveer la siguiente información: Información sobre la empresa.

Las empresas que se dedican al comercio electrónico y que ofrecen información en línea deberán proporcionar de manera precisa y clara, información sobre ellos, que permita conocer el nombre de la empresa, nombre de la persona que les habla, el objetivo de la información y así mismo resolver las dudas que genere.

En Guatemala existe un nivel de vulnerabilidad en la cual no se cuenta con la legislación adecuada para encuadrar estos tipos de actividades ilícitas que afectan no solo a una persona, si no a cualquier persona de cualquier clase social puede verse afectado por esto, con los avances de la tecnología de redes informáticas, a continuación desgloso el marco jurídico legal con que el Estado de Guatemala cuenta para afrontar estos ilícitos.

5.2. Delitos informáticos en el Código Penal guatemalteco

El delito es la acción prohibida por la ley, antijurídica y culpable. El término informático se agregó para diferenciarlos de los demás bienes, y comprende en principio los bienes que integran un sistema informático. "El Delito Informático, son acciones prohibidas por la ley, cometidos en contra de uno o varios de los elementos que integran un sistema

de información o los derechos que del mismo se deriven (protección de datos, intimidad o privacidad, derechos de autor.”²³

Debido a que la informática se mueve más rápido que la legislación, existen conductas criminales por vías informáticas que no pueden considerarse como delito, según la "Teoría del delito", por lo cual se definen como abusos informáticos, y parte de la criminalidad informática. Este tiene un alcance mayor y puede incluir delitos tradicionales como el fraude, el robo, falsificación, chantaje y malversación en los cuales ordenadores y redes han sido utilizados como medio.

Nos vemos favorecidos con el avance y utilización de la internet pero también nos vemos afectados con la misma, por ende la tecnología obliga al estado a legislar la protección de derechos de autor en materia informática, tipos delictivos que nuestra legislación aún no ha desarrollado.

“El congreso de la república presentó en el año 2011, “la Iniciativa 4055: Ley de Delitos Informáticos la internet, los buscadores, las redes sociales, los teléfonos móviles, son herramientas que le han permitido al hombre desarrollar sus actividades laborales y sociales a lo largo de los últimos años. Sin embargo, al mismo tiempo su uso indebido o desprevisto ha generado riesgos a quien los utiliza. Los individuos, como las empresas e inclusive instituciones gubernamentales han sido víctimas de delitos

²³Barrios. *Op.cit.* pág. 368

informáticos como el fraude, robo de identidad, robo de base de datos, infiltración, entre muchos otros.”²⁴

Hoy en día son técnicas que se han utilizado para llevar a cabo verdaderos desfalcos o engaños cometidos por diversas personalidades, empresarios, y hasta funcionarios públicos.

Actualmente, Guatemala ocupa el quinto lugar en la lista de naciones de la región con mayor propagación de códigos maliciosos destinados al robo de información bancaria, según lo revela la compañía global de soluciones de software de seguridad Eset Latinoamérica crea la iniciativa 4055, Ley de delitos informáticos, su objeto es la protección integral de las personas, bienes y derechos, mediante el establecimiento de un marco jurídico relativo a los sistemas que utilicen tecnologías de la información, así como la prevención y sanción de los delitos cometidos relativos a fraude Informático, daño informático, acceso ilícito, falsificación informática, espionaje informático, violación de la disponibilidad, reproducción de equipos.

En la legislación guatemalteca podemos mencionar los delitos regulados con respecto a delitos informáticos en el Código Penal Decreto 17-73 los cuales protegen los

²⁴ Iniciativa 4055: “Ley de Delitos Informáticos” <http://www.franciscocontreras.org/ley-de-delitos-informaticos>. Visitada el 18 de octubre de 2014.



elementos de los sistemas de información en determinadas hechos, en otros puede ser un delito común o puede darse la situación de un concurso de delitos.

5.3. De la violación a los derechos de autor y derechos conexos

El Código Penal guatemalteco establece, en el Artículo 274, los casos contemplados expresamente en leyes o tratados sobre materia de los que la república de Guatemala sea parte, el cual contiene una sanción de prisión de uno a seis años y una multa de cincuenta mil a setecientos cincuenta mil quetzales.

Así mismo el artículo especifica que se comete una violación a los derechos de autor, mediante la falsificación, reproducción de una obra, la distribución no autorizada, la comunicación al público por cualquier medio sobre una obra protegida, la fijación, la publicación, el ensamble o modificación que importe, venda arrende sin la autorización del distribuidor legal o autor. Cualquier persona que cometa cualquier acción antes mencionada, deberá ser sancionada.

El artículo anterior, hace referencia a toda acción de uso desautorizado, con el objeto de lucro, mediante la ejecución, transmisión, distribución, importación de copias de un derecho de autor, para reproducirla o venderla.



En el Artículo 274 "A" Código Penal. Hace referencia a la Destrucción de registros Informáticos. Para quien borre o destruya o altere los registros informáticos. Quien también obtiene una sanción por este acto delictivo.

Alteración de programas. Artículo 274 "B" Código Penal. La misma pena del artículo anterior se aplicará al que alterare, borrar o de cualquier modo inutilizare las instrucciones o programas que utilizan las computadoras.

El bien jurídico tutelado en este artículo es proteger uno de los elementos de los sistemas de información como lo es las instrucciones o los programas de ordenador (software) se protege su funcionamiento.

Reproducción de instrucciones o programas de computación. Artículo 274 "C" Código Penal. Se impondrá prisión de seis meses a cuatro años y multa de quinientos a dos mil quinientos quetzales al que, sin autorización del autor, copiare o de cualquier modo reprodujere las instrucciones o programas de computación.

El autor es dueño de todo lo que conlleva el programa, así mismo, también de las instrucciones que realizó para el uso del mismo, por lo que quien las utilice sin autorización deberá ser sancionado. El bien jurídico protegido en este artículo son los derechos de autor y conexos del creador del programa de ordenador.



Manipulación de información. Artículo 274 "E" Código Penal. Se impondrá prisión de uno a cinco años y multa de quinientos a tres mil quetzales, al que utilizare registros informáticos o programas de computación para ocultar, alterar o distorsionar información requerida para una actividad comercial, para el cumplimiento de una obligación respecto al Estado o para ocultar, falsear o alterar los estados contables o la situación patrimonial de una persona física o jurídica.

El uso de un programa, en el cual se ha manipulado su contenido, alterando o distorsionando la información, conlleva también a incurrir en un delito, ya que utiliza un programa que no es de su autoría, para fines personales o lucrativos.

Programas destructivos. Artículo 274 "G" Será sancionado con prisión de seis meses a cuatro años, y multa de doscientos a mil quetzales, al que distribuyere o pusiere en circulación programas o instrucciones destructivas, que puedan causar perjuicio a los registros, programas o equipos de computación.

Existen programas que se hacen circular entre la red o que se introducen en los equipos de computación, mediante las personas que crean programas maliciosos, los cuales generan destrucción a las personas que sin saber de una u otra forma han adquirido un perjuicio informática. En este caso el bien jurídico protege los programas destructivos, los registros y los programas de ordenador (software).

5.3.1. Sujetos del proceso penal en los delitos informáticos

Delitos definido como una acción típica, anti jurídica, imputable, culpable, sometida a una sanción penal y a veces a condiciones objetivas de punibilidad. Supone una conducta infracciona del Derecho penal, es decir, una acción u omisión tipificada y penada por la ley. En sentido legal, los códigos penales y la doctrina definen al "delito" como toda aquella conducta (acción u omisión) contraria al ordenamiento jurídico del país donde se produce.

Por lo tanto es de suma importancia mencionar los sujetos del proceso penal en los delitos informáticos y se encuentran establecidos en el código procesal penal, donde se refiere a los sujetos y auxiliares del proceso penal a:

- i. El órgano jurisdiccional: Ya que los delitos informáticos regulados en el Código Penal contemplan entre las penas a imponer, la pena de prisión. (Juzgados de Primera Instancia del Ramo Penal) y para la etapa del juicio los Tribunales de Sentencia. Artículo 48 del Código procesal Penal.
- ii. El imputado: El autor o cómplice en los delitos informáticos es una persona con conocimientos en materia informática.



iii. El acusador: Sujeto que se encarga de la persecución penal y de la correspondiente acusación se establece según la clase de acción penal.

iv. Las partes civiles: Actor civil y tercero civilmente demandado.

v. Los auxiliares del proceso: Existe una cantidad considerable de especialistas dedicados a su estudio, desarrollo y aplicaciones, pero aun no existen muchos profesionales que combinen sus conocimientos ciencias sociales con las ciencias técnicas, por lo que se recurre por las partes profesionales al apoyo y la asistencia de especialistas en la materia informática y de las TIC, denominados en el CCP Consultores Técnicos.

5.3.2. Tribunales competentes en materia de delitos informáticos en Guatemala

La competencia es la atribución jurídica otorgada a ciertos órganos especiales del Estado a los cuales se les otorga un límite de jurisdicción respecto de determinadas pretensiones procesales con preferencia a los demás órganos de su clase.

Ese órgano especial es llamado tribunal.



Por lo que en Guatemala los delitos informáticos regulados en el Código Penal contemplan que los procesos que se inicien serán competencia de los Juzgados de sentencia Penal.

Así mismo los Juzgados de Paz Penal tendrán competencia para conocer de todos los delitos cuya pena de prisión no exceda de cinco años. Artículo 44 literal b del Código Procesal Penal.

En la actualidad Guatemala no cuenta con una fiscalía específica que conozca esta clase de delitos de fraudes informáticos, al darse la situación de un fraude informático, se realiza la denuncia en el Ministerio Público, y es quien realiza dicha actividad correspondiente en la fiscalía distrital metropolitana.

5.4. La tipicidad de fraude Informático en Guatemala

Existen actividades delictivas que se realizan por medio de estructuras electrónicas que van ligadas a un sin número de herramientas delictivas que buscan infringir y dañar todo lo que encuentren en el ámbito informático por ejemplo: el ingreso ilegal a sistemas, interceptación ilegal de redes, interferencias, daños en la información (borrado, dañado, alteración o supresión de datacrédito), mal uso de artefactos, chantajes, fraude electrónico, ataques a sistemas, robo de bancos, ataques realizados por diferentes



delincuentes informáticos, pornografía infantil, pedofilia en la Internet, violación de información confidencial y muchos otros.

Guatemala no cuenta con alguna ley ordinaria en la que contenga la tipicidad del fraude informático, es muy importante que se conozca y se apruebe una ley en materia de delitos informáticos, ya que puede darse el caso de que se descubra a algún delincuente, extranjero o nacional, ejerciendo la pornografía infantil, robo de identidad, estafas espaciales por medio de la Internet y, como no hay regulación en el país, lo más probable es que se le deje libre, aunque se tengan las pruebas, que a causa de las interpelaciones a ministros, existen varias iniciativas que no se han podido conocer, para avanzar a la siguiente fase, entre ellas, la del cibercriminal.

El fraude informático implica obtener algún beneficio mediante cualquier artificio tecnológico que procure la transferencia no consentida de cualquier activo patrimonial y será castigado con cárcel de tres a ocho años, según la iniciativa 4055 del Congreso de la República.

Iniciativa de ley que se encuentra engavetada esperando ser aprobada, mientras que el país de Guatemala le es de suma urgencia una ley que tipifique el fraude informático como delito y se imponga una pena al responsable de estos actos ilícitos.



5.5. Vacío legal que surge a falta de la regulación legal del delito de Fraude informático en el comercio electrónico

La Organización de las Naciones Unidas, reconoce como delitos informáticos las siguientes conductas:

1. La manipulación de los datos de entrada:

Este tipo de delito computacional que también es el de más fácil comisión, se le conoce como sustracción de datos (órdenes de compra, facturas, direcciones, números de teléfono, NIT), para llevarlo a cabo no es necesario que la persona tenga conocimientos técnicos avanzados en computación. La persona que comete este tipo de delito, toma algunos datos procesados por computadores sustrayéndolos a través de medios magnéticos, puertos USB o de forma óptica, para posteriormente ser leídos, manipulados o procesados en otras computadoras.

2. La manipulación de datos de salida

Para llevar a cabo este tipo de fraude, las personas se valen de tarjetas bancarias de débito o crédito que fueron robadas, para ser utilizadas en computadoras, equipos y programas especiales para codificar información electrónica falsa en las bandas magnéticas de dichas tarjetas.



3. Manipulación de programas:

Manejo y modificación de programas para realizar una operación y obtener información sin previa autorización.

4. Fraude efectuado por manipulación informática:

Realización de movimientos para obtención de información de transacciones financieras sin dejar rastro de las operaciones realizadas.

5. Falsificaciones informáticas:

Consiste en utilizar equipo de cómputo (computadoras, impresoras, fotocopias de alta resolución y scanner), para elaborar tarjetas de crédito, cheques, títulos de valor y documentos personales; o para alterar algunos datos de documentos que se encuentran almacenados de forma electrónica en las computadoras.

6. Utilizando sistemas informáticos como objetos:

Modificación de información que se operan de forma computadorizada.

7. Utilizando sistemas informáticos como instrumentos:

Se efectúa al momento de modificación de datos computarizados, y utilizarlos en documentos de uso comercial, documentos de identificación, documentos, de los cuales por la tecnología es difícil de detectar que no son auténticos.

8. Daños o modificaciones de programas o datos computarizados:

Existen diversas formas de ataque y destrucción de los sistemas de tratamiento de la información, programas y datos almacenados en las computadoras. Los diferentes métodos que se utilizan para causar destrozos en los sistemas informáticos son de índole muy variada y han evolucionado hacia técnicas más sofisticadas, entre estas se puede mencionar las siguientes:

9. Sabotaje informático

A la intención de realizar modificaciones o eliminación de información ya operadas y almacenadas en base de datos, obteniendo atrasos y presentación de información inoportuna.

a. Virus: Software programado para que restringir el correcto funcionamiento de archivos adheridos o infectados

b. Gusanos: Software que modifica o destruye el archivo al que infecta.



c. Bomba lógica o cronológica: Consiste en que la actividad destructiva del programa comienza después de un determinado tiempo, una señal, un código, una determinada fecha que determina el programador y que las computadoras o programas computacionales identifican como la señal para iniciar con el sabotaje informático.

d. Acceso no autorizado a sistemas o servicios: Este tipo de sabotaje informático se utiliza para borrar, suprimir, o modificar sin autorización, datos del sistema informático, programas, documentos e información almacenados en las computadoras.

e. Piratas informáticos o hackers: Es un término que se origina en el siglo XX, para definir a toda persona experta y entusiasta con disponibilidad de tiempo para programar y crear software para ponerlos a disposición de forma gratuita.

f. Reproducción no autorizada de programas informáticos con protección legal: Consiste en el uso, reproducción, distribución y venta de programas, software, películas, música y libros, sin la autorización de sus creadores y/o propietarios, lo cual recae en considerables pérdidas económicas para estos.

La cantidad de fraudes informáticos en Guatemala es bastante extensa, debido a que nuestra legislación carece de medidas drásticas en cuanto al fraude informático, no contamos con un órgano específico que conozca sobre Fraudes Informáticos, en el



momento de un fraude no contamos con la garantías de llevar un proceso adecuado que carecemos de la ley que tipifique el Fraude Informático como Delito penado con cárcel. Sistema por conducto de una pieza legítima de soporte lógico que ha quedado infectada, así como utilizando el método del Caballo de Troya.

5.6. Derecho comparado referente al fraude informático

5.6.1. Argentina

La Ley 26.388 no es una ley especial, que regula este tipo de delitos en un cuerpo normativo separado del Código Penal (CP) con figuras propias y específicas, sino una ley que modifica, sustituye e incorpora figuras típicas a diversos artículos del CP actualmente en vigencia, con el objeto de regular las nuevas tecnologías como medios de comisión de delitos previstos en el CP.

Delitos informáticos penados y penas instituidas a lo largo de su articulado tipifica, entre otros, los siguientes delitos informáticos:

10. Pornografía infantil por Internet u otros medios electrónicos (art. 128 CP);



11. Violación, apoderamiento y desvío de comunicación electrónica (art. 153, CP);

12. Intercepción o captación de comunicación electrónica (art. 153, párrafo 2° CP);

13. Publicación de una comunicación electrónica (artículo 155 CP);

14. Fraude informático (artículo 173, inciso 16 CP);

15. Daño o sabotaje informático (artículos 183 y 184, inciso 5° y 6° CP).

Las penas establecidas son: a) prisión; b) inhabilitación (cuando el delito lo comete un funcionario público o el depositario de objetos destinados a servir de prueba); c) multa (ej. art. 155).

5.6.2. Chile

No existe norma que regule el fraude informático, salvo las normas de la Ley 19223 sobre Delitos Informáticos, que no pueden recoger la intención o ánimo de defraudación, según el autor chileno, la figura de estafa no podría ser utilizada, principalmente por dos razones: Que el engaño, ha debido ser reemplazado en la legislación que ha introducido figuras que penaliza el fraude informático, por la



manipulación de datos, creyéndose que aún persiste la idea de que el engaño debe asociarse a desvirtuar los presupuestos de actuación de una persona concreta y en segundo lugar, el acto de disposición motivado por el error, producido, a su vez, por el engaño, ha debido ser reemplazado por la transferencia patrimonial, que no se produce respecto de bienes tangibles, sino sobre asientos contables.

5.6.3. Estados Unidos

Este país adoptó en 1994 del Acta Federal de Abuso Computacional (18 U.S.C. Sec.1030) que modificó al Acta de Fraude y Abuso Computacional de 1986. Con la finalidad de eliminar los argumentos técnicos acerca de qué es y que no es un virus, un gusano, un caballo de Troya y en que difieren de los virus, la nueva acta proscribire la transmisión de un programa, información, códigos o comandos que causan daños a la computadora, a los sistemas informáticos, a las redes, información, datos o programas (18 U.S.C.: Sec. 1030 (a) (5) (A). La nueva ley es un adelanto porque está directamente en contra de los actos de transmisión de virus. El Acta de 1994 diferencia el tratamiento a aquellos que de manera temeraria lanzan ataques de virus de aquellos que lo realizan con la intención de hacer estragos. Definiendo dos niveles para el tratamiento de quienes crean virus.



5.6.4. México

El tipo penal de fraude informático, al existir coincidencia en la doctrina, en el sentido de que el engaño o aprovechamiento de error no pueden dirigirse contra las máquinas, al carecer de discernimiento, es claro que no podría considerarse fraude en aquellos casos en los que se manipula el sistema informático para hacerse de un determinado bien; sin embargo, el tipo penal de robo tampoco ofrece una solución al problema, pues aún y cuando la conducta del sujeto pudiera forzosamente concebirse como un apoderamiento, consumado en el momento en que tiene acceso al bien, lo cierto es que en muchos de los casos el activo no obtendrá una cosa mueble ajena como lo exige el tipo penal, sino más bien un lucro indebido, como cuando se obtiene un servicio. Así entonces, se corre el riesgo de que exista atipicidad en conductas en las que se utiliza la informática para hacerse del patrimonio ajeno. Por otra parte, el fraude implica una dinámica comisiva más ideológica, que permite incluir dentro de ella transferencias de fondos, operaciones bancarias y créditos, que suponen un desplazamiento patrimonial con independencia de la materialidad del traslado real. El inconveniente aquí, es precisamente la concepción legal del engaño, limitado a aquél que se produce entre personas, únicas, por lo demás, respecto de las que tienen sentido las referencias al error y a la inducción del acto de disposición patrimonial. De allí que se afirmara que cuando el perjuicio se produce directamente por medio del sistema informático con el que se realizan las operaciones de disposición patrimonial, no se produce ni el engaño ni el error necesarios para el fraude.

Así pues, frente a la manipulación o alteración de datos almacenados en registros informáticos, es posible la obtención de prestaciones dinerarias o de servicios por parte de sistemas o máquinas que actúan en forma automática, sin que tales hechos sean calificados bajo la forma de fraude. Los fallos judiciales absolutorios, no convencidos de que la conducta

Encuadra en los tipos penales existentes, han motivado en distintas partes la creación de un tipo penal específico de fraude informático y en otros proyectos de reforma para efecto de evitar que esta clase de conductas queden impunes. Se propone, en consecuencia, que en nuestro Estado y en las demás legislaciones en las que se prescinde de un tipo penal que contemple esta clase de conductas, el tipo penal de fraude abarque la manipulación informática, para que sea considerada delictiva toda alteración de programas sistematizados para obtener un lucro indebido, con lo que, el tipo penal propuesto establecería lo siguiente:

Al que alcance un lucro indebido para sí o para otro valiéndose de alguna manipulación informática, del empleo no autorizado de datos o artificio semejante, se le impondrá la punibilidad señalada para el delito de robo. De igual forma, cuando el activo cuente con conocimientos importantes en el campo de informática, de acuerdo al modo de comisión del delito, se le impondrán, además de las sanciones señaladas con antelación, de cincuenta a doscientas jornadas de trabajo en favor de la comunidad,



que se desarrollarán preferentemente en Instituciones Públicas dedicadas a la investigación de los delitos relacionados con la informática

Si se compara estas normativas de estos países que han implementado la tipicidad de estos delitos que trasgreden todo tipo de estatus sociales y al cual cualquier persona puede ser perjudicada, en vista de la gama amplia de delitos que se pueden dar por consecuencia de alteraciones, extracción de información por medio de la internet.





CONCLUSIONES

1. Del análisis realizado en la presente tesis, se puede deducir que cualquier material o causa derivada de la informática, puede ser objeto de conducta ilícita en Guatemala; por lo que se puede incurrir en responsabilidades civiles y/o penales.

2. El Estado de Guatemala es garante de velar por los bienes de sus ciudadanos, haciéndolo actualmente de forma parcial por diversas circunstancias y factores. No existiendo propuestas que lleven el objeto de aportar condiciones adecuadas dentro de la legalidad para proteger o tutelar. Por lo que el derecho comparado debe integrarse como fuente de auxilio para contribuir a dicho objetivo.

3. El delito de Fraude Informático, se da a nivel global en la sociedad guatemalteca en el cual existiendo parámetros legales poco eficientes, para que personas que cometen ilícitos personas individuales y jurídicas sean procesadas en materia penal y civil. Involucrando a las partes que tengan algún grado de interés en cualquier relación comercial que utilice el medio informático como fin dentro de esta actividad.





RECOMENDACIONES

1. Cuando la tipicidad de este ilícito sea decretado, se le faculte al Ministerio Público como ente investigador, las herramientas tecnológicas para el correcto desempeño en el debido proceso penal.
2. Que el Organismo Judicial de Guatemala establezca una nueva competencia dentro del debido proceso para señalar estos ilícitos que surgen en los casos en que se manipula los sistemas informáticos de la internet.
3. Que el Congreso de la República de Guatemala establezca por medio de un instrumento legal la tipicidad del fraude informático en Guatemala, ya que no existe jurídicamente esta figura en nuestra legislación.





BIBLIOGRAFÍA

- AGUIRRE GODOY, Mario. **Derecho Procesal Civil**. 2t.; Guatemala. Centro Editorial Vile, Guatemala, 1995.
- BARRIOS OSORIO, Omar Ricardo, **La internet y el comercio electrónico**.
- CAMACHO LOSA, Luis, **El Delito Informático**. Madrid, España, 1987.
- CARRASCOSA LOPEZ, Valentín, y otros. **El comercio informático (España), VI congreso iberoamericano de derecho e informática Montevideo Uruguay, pp. 411-416, 1998**.
- CUELLO CALON, Eugenio, **Protección penal del cheque**, Editorial Bosch.
- GUTIERREZ FRANCES, María Luz. **Fraude Informático y Estafa**. Centro Publicaciones del Ministerio de Justicia, Madrid: 1991 Publicaciones del Ministerio de Justicia, Madrid, 1991.
- La biblia de la computación e internet. Pág. 992
- LIBANO MANSSUR, Claudio: **Los delitos de Hacking en sus diversas manifestaciones**. Revista Electrónica de Derechos informáticos, bajados de Internet.
- LÓPEZ MEDEL, Macarena Magliona, **Delincuencia y fraude informático**. (s.l.i): Editorial Jurídica de Chile, 1999.
- LORENZETTI, Ricardo L., **Comercio electrónico**. Ed. Rubinzal y Culzoni, Argentina: 2001.
- SOLANO BARCENAS, Orlando: **Manual de Informática Jurídica**. (s.l.i): Ediciones Jurídicas Gustavo Ibañez.
- TÉLLEZ VALDEZ, Julio, **Derecho Informático**, México: Editorial McGraw Hill, 2004.
- Unidad de Asesoría de Tesis. **Instructivo general para elaboración y presentación de tesis**. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, 2003
- VIEGA RODRIGUEZ, María José: **Delitos Informáticos**
- BIBLIOTECA DE ELECTRÓNICA E INFORMÁTICA, 1996 **"Diccionario de Electrónica/Informática"**. Barcelona España. Ediciones ORBIS.



Legislación

Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente, 1986.

Código Penal, Decreto 17-73 Congreso de la República de Guatemala.

Ley de derecho de autor y derechos conexos sus reformas, Decreto número 33-98

Ley para el reconocimiento de las comunicaciones y firmas electrónicas, Decreto 47-2008, Congreso de la República de Guatemala, 2008.

Reglamento de la Ley de derecho de autor y derechos conexos acuerdo gubernativo número 233-2003.