

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



**LA NECESIDAD DE REGULAR LOS BITCOINS DENTRO  
DE LAS OPERACIONES MERCANTILES GUATEMALTECAS**

**DORA ALICIA GRAMAJO JUÁREZ**

**GUATEMALA, JUNIO DE 2017**

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

**LA NECESIDAD DE REGULAR LOS BITCOINS DENTRO DE LAS OPERACIONES  
MERCANTILES GUATEMALTECAS**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

**DORA ALICIA GRAMAJO JUÁREZ**

Previo a conferírsele el grado académico de

**LICENCIADA EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

y los títulos profesionales de

**ABOGADA Y NOTARIA**

Guatemala, junio de 2017

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

DECANO: Lic. Gustavo Bonilla  
VOCAL I: Lic. Luis Rodolfo Polanco Gill  
VOCAL II: Licda. Rosario Gil Pérez  
VOCAL III: Lic. Juan José Bolaños Mejía  
VOCAL IV: Br. Jhonathan Josué Mayorga Urrutia  
VOCAL V: Br. Freddy Noé Orellana Orellana  
SECRETARIO: Lic. Fernando Antonio Chacón Urizar

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ  
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL**

**Primera Fase:**

Presidente: Lic. Edgar Mauricio García Rivera  
Vocal: Lic. Juan Carlos Ríos Arévalo  
Secretario: Lic. Jorge Mario Yupe Cárcamo

**Segunda Fase:**

Presidente: Lic. René Siboney Polillo Cornejo  
Vocal: Licda. Amalia Manzo Alvarado  
Secretario: Lic. Héctor David España Pinetta

**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).



Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Unidad de Asesoría de Tesis. Ciudad de Guatemala,  
 25 de agosto de 2014.

Atentamente pase al (a) Profesional, JULIO ROBERTO MORALES PALMA  
 \_\_\_\_\_, para que proceda a asesorar el trabajo de tesis del (a) estudiante  
DORA ALICIA GRAMAJO JUÁREZ, con carné 200717521,  
 intitulado LA NECESIDAD DE REGULAR LOS BITCOINS DENTRO DE LAS OPERACIONES MERCANTILES  
GUATEMALTECAS.

Hago de su conocimiento que está facultado (a) para recomendar al (a) estudiante, la modificación del bosquejo preliminar de temas, las fuentes de consulta originalmente contempladas; así como, el título de tesis propuesto.

El dictamen correspondiente se debe emitir en un plazo no mayor de 90 días continuos a partir de concluida la investigación, en este debe hacer constar su opinión respecto del contenido científico y técnico de la tesis, la metodología y técnicas de investigación utilizadas, la redacción, los cuadros estadísticos si fueren necesarios, la contribución científica de la misma, la conclusión discursiva, y la bibliografía utilizada, si aprueba o desaprueba el trabajo de investigación. Expresamente declarará que no es pariente del (a) estudiante dentro de los grados de ley y otras consideraciones que estime pertinentes.

Adjunto encontrará el plan de tesis respectivo.

  
 DR. BONERGE AMILCAR MEJIA ORELLANA  
 Jefe(a) de la Unidad de Asesoría de Tesis



Fecha de recepción 17 / 01 / 17 f)

Asesor(a)  
 Lic. Julio Roberto Morales Palma  
 ABOGADO Y NOTARIO  
 Col. 5808





Julio Roberto Morales Palma  
Abogado y Notario  
24-69 Zona 10, Centro Empresarial Zona Pradera  
Torre III, Nivel 18, Oficina 1801  
Teléfono 2422-6000  
Ciudad de Guatemala

Guatemala, 2 de septiembre de 2016

Lic. Roberto Fredy Orellana Martínez  
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis  
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales  
Universidad de San Carlos de Guatemala.



Apreciable Licenciado Orellana:

Respetuosamente a usted informo sobre mi nombramiento como asesor de tesis de la bachiller **DORA ALICIA GRAMAJO JUÁREZ**, la cual se intitula "**LA NECESIDAD DE REGULAR LOS BITCOINS DENTRO DE LAS OPERACIONES MERCANTILES GUATEMALTECAS**"; declarando expresamente que no soy pariente de la bachiller dentro de los grados de ley; por lo que me complace manifestarle lo siguiente:

- a) Respecto al contenido científico y técnico de la tesis, en la misma se analizan aspectos legales importantes y de actualidad; ya que trata sobre de la problemática de mucho interés sobre la criptomoneda, el bitcoin, el cual no cuenta con una disposición jurídica que regule el uso. El informe final de la tesis es de gran contribución científica para la sociedad y para la legislación guatemalteca; puesto que es un tema muy importante que no ha sido investigado suficientemente. En todo caso puede servir como material de consulta para futuras investigaciones.
- b) Los métodos utilizados en la investigación fueron el análisis, la inducción, la deducción y la síntesis; mediante los cuales la bachiller ha comprobado la hipótesis, y también analizó y expuso detalladamente los aspectos más relevantes relacionados con la necesidad de la creación de una norma jurídica que regule, defina, permita, prohíba, sancione, promueva, etc., el uso del bitcoin. La técnica bibliográfica permitió recolectar y seleccionar adecuadamente el material de referencia.

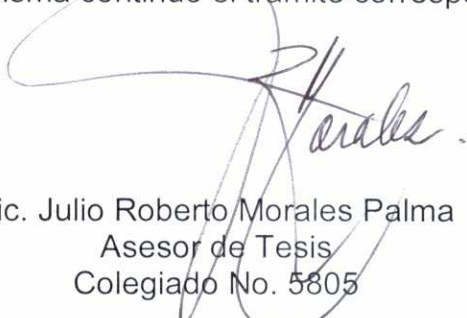


Julio Roberto Morales Palma  
Abogado y Notario  
24-69 Zona 10, Centro Empresarial Zona Pradera  
Torre III, Nivel 18, Oficina 1801  
Teléfono 2422-6000  
Ciudad de Guatemala

- c) Se comprueba la hipótesis planteada al momento de explicar el funcionamiento de las criptomoneda, así como, por la presentación de una posible interpretación legal en Guatemala al momento de ser utilizado en actividades ilícitas.
- d) La redacción de la tesis es clara, concisa y explicativa, habiendo la bachiller utilizado un lenguaje técnico y comprensible para el lector; asimismo, hizo uso de las reglas ortográficas de la Real Academia Española.
- e) En la conclusión discursiva, la bachiller expone sus puntos de vista sobre las formas de pago y sobre los negocios mercantiles; el uso de las criptomonedas como medio de pago, y a la vez la inexistencia de una disposición jurídica que regule su uso.
- f) La bibliografía utilizada fue la adecuada al tema, en virtud que se consultaron exposiciones temáticas tanto de autores nacionales como de extranjeros.
- g) La bachiller aceptó todas las sugerencias que le hice y realizó las correcciones necesarias para una mejor comprensión del tema; en todo caso, respeté sus opiniones y los aportes que planteó.

En base a lo anterior, hago de su conocimiento que la tesis cumple con todos los requisitos estipulados en el Artículo 31 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público; por lo que apruebo el trabajo de investigación, emitiendo para el efecto **DICTAMEN FAVORABLE**, para que la misma continúe el trámite correspondiente.

Atentamente,

  
Lic. Julio Roberto Morales Palma  
Asesor de Tesis  
Colegiado No. 5805

**Lic. Julio Roberto Morales Palma**  
**ABOGADO Y NOTARIO**  
Col. 5808



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, 27 de abril de 2017.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis de la estudiante DORA ALICIA GRAMAJO JUÁREZ, titulado LA NECESIDAD DE REGULAR LOS BITCOINS DENTRO DE LAS OPERACIONES MERCANTILES GUATEMALTECAS. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

RFOM/srrs.





## DEDICATORIA

- A DIOS:** Porque sin Él, no tuviera lo que tengo hasta hoy, por ser el centro de mi vida y regalarme tantas bendiciones todos los días, por ser mi fuerza y darme la oportunidad de alcanzar mi primera meta profesional.
- A MI MADRE:** Alisayda Aracely Juárez Orozco, por ser la mujer que más admiro, por su eterno amor y, porque con su ejemplo he podido alcanzar las metas que me he propuesto, te amo inmensamente.
- A MIS HERMANOS:** Edgar Mauricio y Vivian Aracely, por ser un ejemplo a seguir, gracias por motivarme todos los días a ser una mejor persona y recordarme que las metas se alcanzan cuando hay trabajo duro, perseverancia, aprendizaje y sacrificio.
- A MIS CUÑADOS:** José Francisco Chacón Von Metzger y Katherine Janice González Gatica, por su cariño, consejos y apoyo incondicional.
- A MI FAMILIA:** Tíos y primos, gracias por ser parte de esta meta alcanzada, en especial a mis abuelos maternos Adela Nicolaza Orozco Constanza y Ezequiel Juárez Fuentes, por su gran amor.
- A MIS AMIGOS:** Gracias por haber sido parte de mi vida en estos años de carrera; a todos y a cada uno de ellos mi cariño, admiración y agradecimiento, en especial a mi amiga Luisa María Fernanda Vichy Samayoa, por ser mi hermana, por sus consejos y porque siempre estuvo a mi lado incondicionalmente.





**A:** La Universidad de San Carlos de Guatemala, a la que representaré con mucho orgullo.

**A:** La Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, por permitirme culminar mis estudios superiores y permitirme adquirir conocimiento que hoy me hacen un excelente profesional y un mejor ser humano.



## PRESENTACIÓN

La presente investigación establece la necesidad de regular el uso del bitcoin dentro de las operaciones mercantiles guatemaltecas, siendo ésta una moneda electrónica, llamada también como criptomoneda, que facilita el comercio y supera limitaciones que presentan los sistemas de pagos tradicionales, de forma específica los altos costos de mediación. La utilización de bitcoins en la República de Guatemala supone un interés muy importante, tomando en cuenta que el mundo globalizado abarca desde negocios hasta la utilización de divisas comunes o divisas digitales. Por la naturaleza propia de los negocios mercantiles es importante abordar temas comerciales, su forma, características y aplicabilidad aun cuando estos no se estén utilizando de forma inmediata dentro de la República de Guatemala.

La investigación pertenece al derecho mercantil, identificándose cuáles son las nuevas formas de comercio y de qué manera se puede ir mejorando las negociaciones a nivel internacional. El tema investigado es de tipo cualitativo, debido a que se investiga lo referente al uso del bitcoin, para así poder anticipar cualquier tipo de problema derivado de la utilización de divisas digitales dentro del ámbito comercial en la República de Guatemala. La investigación se desarrolló dentro del ámbito mercantil del municipio de Guatemala, del Departamento de Guatemala, del período del 2009 al 2016.

El objeto de la presente investigación es determinar de que manera funciona la moneda criptográfica, qué interpretación jurídica debe de dársele en Guatemala, y cuáles serían los delitos en que se incurriría en la utilización errónea de los bitcoins. El sujeto de la investigación son las personas que hacen mal uso de los bitcoins cometiendo actos ilícitos al momento de ser utilizados.



## HIPÓTESIS

En la investigación realizada se estableció la variable dependiente; determinando que el uso del bitcoin no se ha podido regular a nivel internacional así como muchas de las situaciones inmersas del uso, seguridad y sobre todo regulación de tipo penal, siendo utilizados para la realización de actividades ilícitas, por lo que se hace de vital importancia la regulación previa a una utilización dentro de Guatemala y su lento sistema legislativo, y aún más cuando estas sean utilizadas en las negociaciones mercantiles.

El objeto de la investigación es identificar cuáles son las nuevas formas de comercio y la manera que puede ir mejorando las negociaciones a nivel internacional, de que manera funciona la moneda criptográfica, que interpretación jurídica debe de dársele en Guatemala, y cuales serían los delitos en que se incurriría al momento de utilizarla erróneamente, determinando con ello que en la investigación se estableció la relación directa del uso del bitcoin entre los comerciantes individuales como sociales sujetos de la hipótesis, el sujeto de la investigación son las personas que hacen mal uso de los bitcoins cometiendo actos ilícitos al momento de ser utilizados. La hipótesis es descriptiva, por los hechos, situaciones y eventos particulares que está generando el uso del bitcoin.



## COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

En la investigación se estableció la variable dependiente; determinándose que el uso del bitcoin no está regulado a nivel internacional, así como muchas de las situaciones inmersas del uso, seguridad y sobre todo regulación de tipo penal, siendo utilizados para la realización de actos ilícitos, siendo importante la regulación previa a una utilización dentro de Guatemala y su lento sistema legislativo, y aún más cuando estas sean utilizadas en las negociaciones mercantiles.

El método utilizado en la investigación fue el método deductivo y el método analítico, determinándose que legislación aplicar en casos concretos, cuando se le da mal uso. En contraste de la variable se refleja en un análisis del uso que ha tenido el bitcoin en otros países y su regulación escasa en países comerciantes más desarrollados que Guatemala. El factor filosófico es contar con una disposición jurídica que regule su uso, el factor axiológico es la falta de valores al realizar actividades ilícitas cuando se utiliza el bitcoin, el factor exegético es la carencia e incertidumbre normativa que es de momento una barrera para fiscalizar o promover su uso.

La comprobación de la hipótesis hizo posible detectar, identificar y explicar el funcionamiento de las criptomonedas, así como, los delitos que pueden derivarse del uso ilícito del bitcoin, el cual es necesario contar con una legislación la cual pueda amparar su uso, manejo y límites. La hipótesis es válida, ya que se plantea la necesidad de crear una legislación que regule su uso, manejo y límites.



## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
Introducción .....	i

### CAPÍTULO I

1. La moneda .....	1
1.1. Evolución histórica de la moneda .....	2
1.2. Característica de la moneda .....	5
1.3. Clasificación de las monedas .....	10
1.4. La moneda como medio de pago .....	12
1.5. Entes encargados de su emisión .....	13
1.6. Protección de la moneda .....	15
1.7. Utilización práctica en la web .....	17
1.8. Dinero electrónico .....	18

### CAPÍTULO II

2. Divisas .....	21
2.1. Antecedentes y utilización a nivel internacional .....	23
2.2. Mercado de divisas .....	25
2.3. Funciones del mercado de divisas .....	28
2.4. Mercado institucional de divisas .....	30
2.5. Regulación legal de las divisas .....	31
2.6. Naturaleza jurídica de las divisas .....	33
2.7. Casas de cambio como entidades controladoras de las divisas .....	34
2.8. Figuras delictivas .....	37
2.9. De las divisas .....	40

### CAPÍTULO III

3. Bitcoin .....	43
3.1. Utilización práctica de los bitcoins .....	49
3.2. Aplicaciones web y aplicaciones nativas .....	57
3.3. Marco legal internacional .....	58
3.4. Uso que se le puede dar al bitcoin .....	60
3.5. Tratamiento seguro de los bitcoins .....	62
3.6. Privacidad .....	64

### CAPÍTULO IV

4. La necesidad de regular los bitcoins dentro de las operaciones mercantiles guatemaltecas .....	65
4.1. Estudio y discusión de resultados .....	68
4.2. Problemas derivados del uso del bitcoin .....	73
4.3. Presentación .....	75
4.4. Propuesta de regular los bitcoins en la legislación guatemalteca .....	81
<b>CONCLUSIÓN DISCURSIVA .....</b>	<b>87</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>89</b>



## INTRODUCCIÓN

El objeto de desarrollar un tema de investigación en el marco del derecho mercantil, es identificar cuáles son las nuevas formas de comercio y de qué manera se puede ir mejorando las negociaciones a nivel internacional, qué interpretación jurídica debe dársele en Guatemala, así como en la necesidad de regular el uso, cuáles pueden ser las consecuencias del mal uso del bitcoin dentro de las operaciones mercantiles guatemaltecas y gubernamentales de la República de Guatemala y los efectos jurídicos que pueden surgir sin contar con un marco legislativo que regule su uso.

La hipótesis planteada fue la creación de una legislación la cual pueda regular el uso de la moneda virtual; la cual puede ser utilizada como una forma de pago, siendo una de las características del Derecho Mercantil ser un Derecho Internacional, y así poder evitar ser perjudicados con el mal uso que le puedan dar a esta modalidad. Si se comprobó la hipótesis e hizo posible detectar, identificar y explicar el funcionamiento de las criptomoneda, así como, los delitos que pueden derivarse del uso ilícito del bitcoin, siendo necesario crear una legislación que regule su uso, manejo y límites.

La presente investigación establece la necesidad de crear un marco legal para la regularización a nivel internacional, de las situaciones inmersas a su uso, seguridad y sobre todo regularización de tipo penal pudiendo ser este un marco legal penal. Así como también se analizó la aplicabilidad de bitcoins dentro del comercio guatemalteco, establecer su uso práctico en el ámbito comercial y contar con una regulación propia en cuanto a los casos o circunstancias en los que la población en general puede utilizar de forma abierta los bitcoins

La investigación se desarrolla en cuatro capítulos: el primer capítulo establece la historia, evolución, definición, características, protección y utilización de la moneda; el segundo capítulo se desarrollan los temas de las divisas, sus antecedentes, entidades que las controlan, los elementos y clases de las mismas y figuras delictivas; el tercer capítulo define el estudio del uso del bitcoin; el cuarto capítulo explica el



planteamiento, presentación y propuesta la propuesta de la necesidad de regular el uso del bitcoin dentro de las operaciones mercantiles guatemaltecas.

En el trabajo de investigación se utilizó el método deductivo y el método analítico para poder determinar la legislación a aplicar en casos concretos en su mal uso. Las técnicas utilizadas fueron la bibliográfica y documental, que permitieron recopilar y seleccionar adecuadamente el material de referencia.

Por la novedad que corresponde el uso del bitcoin se considera que es de vital importancia crear un marco legal que pueda regular el uso del bitcoin dentro del ámbito guatemalteco, en donde la tecnología está jugando un papel muy importante dentro de las relaciones mercantiles comerciales, nuevas prácticas y sobre todo nuevas herramientas están abriendo camino a nuevas tecnologías implementadas para la agilidad comercial, fluidez y sobre todo seguridad jurídica.





## CAPÍTULO I

### 1. La moneda

El Diccionario de la Lengua Española define moneda como “pieza de oro, plata, cobre u otro metal, regularmente en forma de disco y acuñada con los distintivos elegidos por la autoridad emisora para acreditar su legitimidad y valor, y, por extensión, billete o papel de curso legal”.<sup>1</sup>

El agente emisor de la moneda para la República de Guatemala, la define como “un bien o producto que permite y facilita el intercambio de otros bienes o servicios. Anteriormente se utilizaron distintas mercaderías siempre que fueran aceptadas como medio de cambio en la transferencia de bienes. Entre los artículos utilizados se encontraban las pieles, carne, animales, trigo, cebada y herramientas”.<sup>2</sup>

De lo cual, la moneda es utilizada como medio de cambio generalmente aceptado para el pago de bienes y servicios y para la amortización de deudas. También sirve como medida del valor para tasar el precio económico relativo de los servicios.

---

<sup>1</sup> <http://dle.rae.es/?id=PdNuKTo>. (Consultado: 7 de septiembre de 2014).

<sup>2</sup> <http://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/monedasybilletes/resenahistorica.htm>. (Consultado: 7 de septiembre de 2014).



## 1.1. Evolución histórica de la moneda

La representación de la moneda a lo largo del tiempo se ha hecho por medio de distintos materiales, materiales que implícitamente contienen un valor económico o bien se le ha dado un valor simbólico para el manejo dentro de los Estados. Este valor comienza cuando el ser humano primitivo aprende a organizarse dentro de su comunidad y empieza a realizar diferentes tipos de actividades tales como la pesca, caza y la recolección, entonces nace la necesidad a través de estas actividades de intercambiar excedentes para así poder adquirir aquéllos productos que otro grupo no tuviera.

Cuando los españoles llegaron a Guatemala, ya no existía el modo de trueque como una forma de pago, sino la moneda la cual era fabricada en oro o plata. Además, los conquistadores descubrieron que había otra forma de pago la cual era utilizada por las comunidades, como la semilla de cacao, plumas de quetzal u otras aves.

A medida que los conquistadores se iban enriqueciendo de productos, mismos que enviaban a España, se vieron en la necesidad de pedir a éste país que les importaran monedas para continuar con el intercambio. Fue entonces en el año 1734, cuando empezaron a circular las primeras monedas de Guatemala por medio de la Real Casa de la Moneda, siendo las primeras monedas de ocho reales, denominadas irregulares o macacos, pues no tenían forma circular, posteriormente se fueron acuñando monedas

de cuatro, dos, uno y medio real, siendo en el año 1750 cuando sale la primera moneda circular.

Luego de la independencia en el año 1821, se introdujo la moneda mexicana por un período no muy largo la cual acuñaba al Emperador Agustín de Iturbide. Dentro de los años 1824 al 1947 se acuñaron diversidad de monedas de la Federación Centroamericana o llamadas también República Federal de Centroamérica, mismas que fueron acuñadas en Honduras y Costa Rica, teniendo las denominaciones de un cuarto, medio, uno dos y ocho reales en plata, y las acuñadas en oro tuvieron la denominación de medio, uno, dos cuatro y ocho escudos.

Durante el régimen liberal de Justo Rufino Barrios, se introduce el uso del papel, y es en el año de 1873 cuando se emiten los primeros billetes de Guatemala bajo la denominación de pesos, creándose así el Banco Nacional, sin embargo, las circulaciones de dichos billetes únicamente duraron hasta el año 1876 y es cuando pierde la garantía el Estado y su poder liberatorio, dando así la liquidación de dicho banco. Después de la muerte de Barrios llega al poder el general Manuel Lisandro Barrilas y es durante su periodo cuando se emiten; a través de la Tesorería Nacional, los billetes de uno, cinco y diez pesos; sin embargo, por la poca capacidad del Gobierno no son aceptados por el pueblo.

Para Guatemala la independencia suponía mucho más de lo esperado, económicamente hablando. Desde su cambio de moneda Federal a Nacional los signos



distintivos hacían una relación directa a signos o figuras nacionales, por lo que nuestra cultura estaba íntimamente relacionada en cada inscripción hecha en la moneda de la época. Cabe mencionar que es hasta el año de 1853 que Guatemala como nación independiente decide acuñar de forma definitiva una cantidad mínima de moneda, que permitía restarle importancia a las distintas monedas que se manejaban durante este periodo acuñándose en materiales como el oro y la plata, teniendo una gran importancia la Casa de Moneda de Guatemala en cuanto a la circulación monetaria.

Es en el Siglo XX cuando sucede circunstancias que propician a llevar a cabo la Primera Reforma Monetaria y Bancaria, la cual puso fin a los desajustes de valor de cambio que existía entre la moneda nacional causada por la emisión incontrolable de signos monetarios los cuales eran carente respaldo. Es entonces en 1924 cuando se crea el primer quetzal como unidad monetaria ligada al patrón oro y en paridad unitaria con el dólar estadounidense, y en 1926 surge la primera entidad con funciones de Banca Central, con funciones de único emisor.

La Segunda Reforma Monetaria y Bancaria del Siglo XX se da en el año 1945 y 1946 tomando como gran importancia la creación de Banco de Guatemala el cual es totalmente estatal sustituyendo al Banco Central de Guatemala, tomando vida y con característica de económico financiera el uno de julio de 1946, regulada en la Ley de Bancos, la Ley Monetaria y la Ley Orgánica del Banco de Guatemala, regido hasta el año 2002, el uno de junio de ese mismo año se da la Tercera Reforma Monetaria la cual rige actualmente en nuestro sistema bancario y financiero del país.



Con la Reforma Monetaria en el año 1925, en el Gobierno del General José María Orellana, es creado el quetzal como signo monetario y se ordena a que dejen de circular los billetes pesos que circulaban, y se daba a cambio por sesenta pesos por quetzal. Al principio no se emitieron billetes, sino que se acuñaron monedas de oro y plata siendo estas del valor de cinco, 10 y 20 quetzales; y después fueron las de un medio, medio, un cuarto, 10 y cinco centavos; y en cobre se acuñaron las de un centavo. Es en el año 1927, cuando empezaron a circular los billetes en papel con la denominación de uno, dos, cinco, 10 y 20 quetzales.

## 1.2. Característica de la moneda

“Los dibujos principales del anverso y reverso, así como el color dominante de los billetes de doscientos, quinientos y un mil Quetzales serán fijados por el Congreso de la República de Guatemala, con opinión de la Junta Monetaria”.<sup>3</sup>

El grosor de la moneda guatemalteca, será de acuerdo a su respectivo diámetro, alineación y peso. Estas serán en forma de disco, y en su anverso llevará grabado el escudo nacional de Guatemala, así como alrededor de la misma, llevará la inscripción: República de Guatemala; y en la parte inferior, se grabará el año de emisión.

---

<sup>3</sup> <http://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/monedasybilletes>. (Consultado: 2 de enero de 2015).



Las características para la moneda guatemalteca son las siguientes:

- a) "Moneda de un centavo incluye la efigie de Fray Bartolomé de las Casas y las inscripciones un centavo y Fray Bartolomé de las Casas. Su diámetro es de 19 centímetros y su amalgama es de novecientos ochenta y cinco milésimos de aluminio y quince milésimo de magnesio, con un peso de ochocientos miligramos.
- b) Moneda de cinco centavos está acuñada con el símbolo del árbol de la libertad; con el número cinco al lado derecho y la palabra centavos y al pie del árbol el lema patrio: libre crezca fecundo; con un diámetro de 16 milímetros. Su aleación está constituida con 80.9% de hierro, 16% a 18% de cromo. El peso para la moneda de cinco centavos es de uno punto tres gramos.
- c) Moneda de 10 centavos contiene la figura de un monolito de Quirigua, con el número 10 y la palabra centavos, y en la parte inferior la frase monolito de Quirigua. El diámetro de esta moneda es de 21 milímetros y su aleación está compuesta de 80.9% de hierro, 16% a 18% de cromo. El peso para la moneda de 10 centavos es de uno punto tres gramos, y con un peso de dos punto cuatro gramos.
- d) Moneda de 25 centavos incorpora la cabeza de una mujer indígena, y el lado derecho es visible el número 25 con la palabra centavos. Su diámetro es de 27

milímetros con una aleación formada de 80.9% de hierro, 16% a 18% de cromo. El peso unitario es de cuatro puntos dos gramos.

- e) Moneda de 50 centavos contiene la flor nacional de Guatemala, la monja blanca; y a su lado en forma visible el número 50 con la palabra centavos y al lado izquierdo la inscripción monja blanca flor nacional. Su diámetro es de 24 con 25 centésimas de milímetro. La composición de la moneda de 50 centavos está formada por 70% de cobre, 28% de zinc, 93% de acero y siete por ciento de latón, con un peso unitario de tres punto cuatro gramos.
- f) Moneda de un quetzal que incluye la inscripción paz como parte de una paloma estilizada, con las leyendas paz firme y duradera en la parte superior y 29 de diciembre de 1996 en la parte inferior. En el lado derecho el número uno con la frase quetzal. El diámetro es de 29 milímetros y la aleación de 70% cobre, 28% de zinc, y níquel 2% 93% de acero y siete por ciento de latón. El peso es de seis punto cuatro gramos”.<sup>4</sup>

Las características de los billetes guatemaltecos son los siguientes:

- a) “Los billetes de un quetzal de color verde, en el anverso figura la imagen del General José María Orellana, quien fue presidente en el período del año 1921 a

---

<sup>4</sup> <http://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/publica/monedasybilletes/ilustraciones-denominaciones>. (Consultado. 2 de enero de 2015).

1926, período en el cual fue creada la moneda quetzal, y en su reverso el edificio del Banco de Guatemala.

- b) Los billetes de cinco quetzales predomina el color lila y efigie el General Justo Rufino Barrios, impulsor de la Unión Centroamericana y reformador del país, quien gobernó en el período del año 1873 a 1885; y en su reverso una imagen a la enseñanza.
- c) Los billetes de 20 quetzales, de color azul, con la imagen en el anverso del Jefe de Estado de Guatemala en la Federación Centroamericana, el doctor Mariano Gálvez, ilustre de la Independencia y en su reverso la imagen de la Firma del Acta de Independencia Centroamericana. Con una imagen marca de agua al colocar el billete a trasluz se observa la imagen de Mariano Gálvez, el número 20 y su equivalente en numeración maya. Una cinta continúa entretejida de color magenta y el texto BG20.
- d) El billete de 50 quetzales presenta en el anverso la imagen del Ministro de Hacienda, el Licenciado Carlos Zachrisson; con un alto relieve del texto Banco de Guatemala, el número 50 y su equivalente en numeración maya, su cinta continúa entretejida de color dorado a verde con el texto BG50, y el grano de café con un brillo de tinta ópticamente variable.



e) El billete de 100 quetzales, predomina los colores sepia, ostenta en el anverso la imagen del obispo y licenciado Francisco Marroquín, y en el reverso la fotografía de la parte interior del edificio de la Universidad San Carlos de Borromeo localizado en la Antigua Guatemala.

f) El billete de 200 quetzales, contiene en el lado anverso la efigie los rostros de maestros Sebastián Hurtado, Mariano Valverde y Germán Alcántara, con hilo de seguridad entretejido en el papel con brillo y cierto cambio de color de verde a morado con el micro texto BG200, y en el reverso un micro texto con la leyenda libre al viento tu hermosa bandera, la nota de la melodía la flor del café del autor Gernan Alcántara, la imagen de la marimba cromática de Sebastián Hurtado y el retrato de noche de luna entre Ruinas de Mariano Valverde”.<sup>5</sup>

Cabe mencionar que, de las monedas y billetes, también existía el billete de 50 centavos, el cual a la fecha se encuentra fuera de circulación; así como la moneda de un centavo de Quetzal, que su uso ya se encuentra casi que escaso si no es que nulo. Como las monedas de otros países, podemos ver que, en la moneda y billetes de Guatemala, se resalta lo que son los símbolos patrios, así como personajes que han dejado historia en Guatemala, los cuales han tenido variación con el transcurso del tiempo, con la finalidad de que éstos tengan seguridad y así poder distinguirlo cuando este sea un billete o moneda falsa.

---

<sup>5</sup> <http://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/publica/monedasybilletes/ilustraciones-denominaciones>. (Consultado: 5 de enero de 2015).



### 1.3. Clasificación de las monedas

Las monedas son de diseño redondo y achatadas, de metal, oro, plata o bronce, que se utilizan para usos monetarios o para representar alguna jerarquía o estatus. Están hechas de un material resistente y por lo general mantienen una composición y peso uniforme. Según Francisco Soberón Valdéz las monedas pueden clasificarse en:

- a) Incusas: En un solo lado tienen relieve y el en el otro una concavidad artística. Pueden ser de figura globosa y su reverso posee una concavidad uniforme que también puede ser cuadrados en hueco que tal vez se pudo haber grabado en relieve algún símbolo o imagen. Hay otro tipo de moneda que se parece al peso duro y en algunas ocasiones en su reverso se ve la misma característica que su anverso, u otra semejante.
  
- b) Recusas: También se les denomina reselladas, las cuales su arte resultó doble por desperfecto al momento de su acuñación. Sucedió también que se daba el resellado porque en ocasiones se daba la sucesión de un príncipe a otro, así como cambiar en moneda del país una extranjera. Las contramarcadas son un género casi similar las cuales, se les colocaba posteriormente un sello de menor tamaño, para evitar lo anterior, así como para ser utilizadas temporalmente como pase de entrada para algún tipo de espectáculo.

c) Restituidas: Son monedas de emperadores, y se acuñaban por orden de su sucesor.

También se les da la denominación de restitución.

d) Encamisadas o bracteadas: Son aquellas donde el alma de bronce o de plomo está revestida de una hoja de plata o de oro, para que se puedan falsificar.

e) Embutidas: Son aquellas donde en un lado se puede ver la cara de una medalla y del otro la otra medalla, soldados o cruzados por falsificadores.

f) Borradas: Tienen el cuño gastado. Algunas no cuentan con el tipo impreso, únicamente en el centro tienen un gran círculo, unas veces de oro y para colgarlas tienen un anillo. Existe otras tienen un contorno más fino de metal, que se coloca antes de acuñarlas, con la finalidad que el tipo alcance a ambos lados.

g) Doradas: Son aquellas que tienen todo o parte dorado, como la corona o epígrafe, conexas por un lado y cóncavas por el otro a manera de copa, esencialmente las bizantinas y de la Edad Media con el nombre de esquifadas.



#### 1.4. La moneda como medio de pago

La moneda facilita el cambio de bienes y servicios. Es aceptada universalmente para realizar transacciones y cancelar deudas. Para que sus funciones se cumplan sin impedimento es necesario que actúe como medio de pago, como común denominador de los valores, como patrón de pagos diferidos y como reserva de valor. Para que sirva como medio de pago, la moneda debe ser aceptada sin inconvenientes y debe compensar el valor del bien o servicio que se está prestando. La moneda como medio de pago tienen las siguientes "características:

- a) Gran valor: Es representado con relación a su peso y volumen.
- b) Reconocimiento unánime: Como medio de pago, que impide juzgar acerca de su calidad.
- c) Divisibilidad: Que permite fraccionar su valor en forma ilimitada.
- d) La dificultad de su clasificación: Que impide la circulación de un medio de pago que no se encuentra debidamente controlado, ya que en cada país se aprueba únicamente solo una moneda a la vez".<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Gala, M. **El sistema financiero español, moneda y crédito**. Pág. 66.



La moneda al momento de ser utilizada como medio de pago en comercios físicos o electrónicos en relación a la contratación de bienes y servicios entre particulares, tiene la particularidad que en el momento de ser entregada se reconoce el pago y el valor de la contratación de bienes o servicios, el monto del valor no necesita ser exacto puesto que puede fraccionarse y existe la certeza que la moneda que se está entregando es creada por un país es cual la reconoce.

### 1.5. Entes encargados de su emisión

En la Ley Monetaria Decreto 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala en el Artículo dos preceptúa: “Potestad de emisión. Únicamente el Banco de Guatemala puede emitir billetes y monedas dentro del territorio de la República, de conformidad con la presente Ley y con la Ley Orgánica del Banco de Guatemala. La emisión está constituida por los billetes y monedas nacionales que no estén en poder del Banco de Guatemala. Asimismo, en el Artículo cuatro establece lo relativo a: “Aprobación de impresión y acuñación. La impresión de billetes y la acuñación de monedas metálicas de la unidad monetaria nacional, se hará exclusivamente en las cantidades y condiciones aprobadas por la Junta Monetaria”.

También es de importancia hacer mención lo que prescribe el segundo considerando del Decreto 17-2002: “Que el Banco de Guatemala es el único ente que puede emitir billetes y monedas en el territorio nacional, y que, conforme a la Constitución Política de la República de Guatemala, se rige por su Ley Orgánica y por la Ley Monetaria”, por lo



que es procedente incluir en ésta última, las disposiciones que desarrollen todo lo relativo a las especies monetarias.

Por lo tanto, es el Banco de Guatemala como organismo económico el responsable de la emisión de billetes y monedas que circulan en el territorio de Guatemala, con las condiciones que sean aprobadas por medio de la Junta Monetaria. De tal manera que si se da la circulación de billetes y monedas que no fueron emitidos por el Banco de Guatemala, se estaría ante una ilegalidad y cometiendo los delitos contra la fe pública y patrimonio nacional que se encuentran tipificados en el Código Penal Decreto 17-73 del Congreso de la República de Guatemala.

No obstante, la Constitución Política de la República de Guatemala en el primer párrafo del Artículo 132 establece: “Es potestad exclusiva del Estado, emitir y regular la moneda, así, como formular y realizar las políticas que tiendan a crear y mantener condiciones cambiarias y crediticias favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional. Las actividades monetarias, bancarias y financieras, estarán organizadas bajo el sistema de banca central, el cual ejerce vigilancia sobre todo lo relativo a la circulación de dinero y a la deuda pública. Dirigirá este sistema, la Junta Monetaria, de la que depende el Banco de Guatemala, entidad autónoma con patrimonio propio, que se regirá por su Ley Orgánica y la Ley Monetaria”.

De tal manera que existe contrariedad, puesto que la Constitución Política de la República de Guatemala siendo la ley suprema de la República de Guatemala, le da la



exclusividad al Estado para ser el ente que emita y circule los billetes y monedas, para la coacción sobre la actividad económica de la nación, así como conducir su economía, con la facultad de emisión monopólica, sin embargo; es el Banco de Guatemala como banco central del país en ejercicio de esa facultad, subordinado por la Junta Monetaria, quien ejercer en forma exclusiva, la potestad y función de emitir monedas y billetes.

### 1.6. Protección de la moneda

“El Banco de Guatemala como emisor de nuestros billetes, (el Quetzal) vela porque los mismos contengan las medidas y dispositivos de seguridad adecuados para protegerlos contra las falsificaciones, a fin de permitir al público usuario su fácil identificación”.<sup>7</sup> “A través de los años, los billetes nacionales han sido motivo de implementación de nuevas medidas de seguridad que, sin afectar su apariencia, ayudan a las ya existentes a brindarles mayor protección en prevención de cualquier reproducción. Esto permite seguir con su diseño tradicional, brindando mayor seguridad y estar a la vanguardia en tecnología internacional”.<sup>8</sup>

El objeto que los billetes cuenten con una característica de seguridad, es que al ser utilizados, la persona esté segura de tener un billete con numerario protegido, cuyas características permita distinguir un billete genuino de un falso, Los billetes

---

<sup>7</sup> <http://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?e=40307&id=/Publica/seguridad/seguridad>. (Consultado: 18 de marzo 2015).

<sup>8</sup> *Ibid.*



guatemaltecos cuentan con varias características que hacen posible el poder identificar si es falso, como por ejemplo al ser tocado el billete; el diseño de las letras se encuentran en relieve, así como se puede observar rostros en la marca de agua en el billete, entre otras.

La normativa jurídica guatemalteca, regula lo referente a la circulación de moneda falsa en los siguientes Artículos:

El Artículo 314 del Código Penal, Decreto 17-73 del Congreso de la República de Guatemala regula: “Alteración de moneda. Quien alterare, de cualquier manera, moneda legítima nacional o extranjera, de curso legal en la República o fuera de ella, será sancionado con prisión de dos a diez años”.

Artículo 316 del Código Penal, establece: “Expedición de Moneda Falsa o Alterada. Quien, a sabiendas, adquiera o reciba moneda falsa o alterada y la ponga de cualquier modo, en circulación, será sancionado con prisión de 2 a 10 años”.

Así mismo el Artículo 319 del mismo Código, establece: “Quien, ilegítimamente, emita piezas monetarias o las haga circular dentro del territorio de la República será sancionado con prisión de tres a doce años. En igual pena incurrirá quien haga circular billetes, vales, pagarés u otros documentos que contengan orden o promesa de pago





en efectivo, al portador y a la vista o fichas, tarjetas, laminillas, planchuelas u otros objetos, con el fin de que sirvan como moneda”.

El Artículo tres de la Ley Monetaria, Decreto 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala, establece “Circulación ilegal. Cualquier persona, distinta del Banco de Guatemala, que haga circular billetes, monedas, vales, pagarés u otros documentos, que contengan promesa de cualquier pago en efectivo al portador y a la vista, o fichas tarjetas, laminas, planchuelas, u otros objetos, con el fin de que sirvan como moneda nacional, será sancionada, según el caso, con las penas prescritas en el Código Penal”.

Se comete el delito de circulación de moneda falsa cuando alguien, sin tener la potestad de emitir billetes, circula de cualquier forma en la República guatemalteca o fuera de ella una moneda que no fue emitida por el ente autorizado. En la actualidad se falsifican monedas de curso legal, siendo algunas imposible poder detectar, por lo que es importante ver el aspecto de la superficie del billete.

### **1.7. Utilización práctica en la web**

Se dice que la principal utilización práctica de las monedas comunes a través de los sitios de internet está relacionada directamente con las pequeñas y medianas empresas, pero también es de mencionar la importancia dentro de las relaciones individuales de las personas; la implicación de uso va más allá de transferencias o



pagos realizados por cuenta habientes, que permite el rápido desembolso y **agilidad al** momento de comerciar. Así también el uso de una moneda a través del internet **no solo** facilita las transacciones del comercio, sino que también lo hace más fluido y elimina los costos de las transacciones.

### 1.8. Dinero electrónico

“Se entiende por dinero electrónico todo aquel valor monetario almacenado en un mecanismo de soporte electrónico que es utilizado para realizar transacciones sin que estén necesariamente involucradas entidades financieras”.<sup>9</sup> De lo anterior, podemos destacar que el dinero electrónico es prepagado y su uso puede ser utilizado para varios propósitos.

Así mismo, existen otros autores que definen el dinero electrónico como “todo registro contable informático utilizado directamente como medio de cambio en cualquier transacción económica”.<sup>10</sup> De esta definición a diferencia de la anterior, incluye en la categoría de dinero electrónico a otros medios de pago electrónico que no son necesariamente prepagados, sin embargo, tiene ciertas características del dinero convencional y hacen uso de medios electrónicos, como por ejemplo la tarjeta de crédito, tarjeta de débito y la banca electrónica.

---

<sup>9</sup> Santomá, Javier. **Todo lo que debería saber sobre el dinero electrónico**, IESE, **Revista de antiguos alumnos**. 2001. Pág. 13.

<sup>10</sup>Pérez Velasco Pavón, Juan Carlos. **El dinero electrónico y su influencia en la demanda de billetes y monedas**. Cuaderno de investigación No. 50, Centro de estudios monetarios latinoamericanos (CEMLA). Pág. 1.

En Guatemala, existen diferentes instrumentos que sirven como medio de pago electrónicos, como, por ejemplo:

- a) Tarjeta de crédito: Las tarjetas de créditos dio su inicio entre los años 60 y 61, fecha en que constituyó la empresa de Cuentas, S. A., la cual tenía como objetivo inicial el manejo de una tarjeta de crédito para uso local. La mayoría de tarjetas de crédito que funcionan actualmente son emitidas por los bancos privados y por algunas de las empresas comerciales más grandes del país; sin embargo, a pesar de la diversidad de nombres comerciales de las tarjetas, estas funcionan bajo la cobertura de VISA, Masterd Card, y American Express.
- b) Tarjeta de débito: La creación de la tarjeta de débito, así como la creación del cajero automático se dio en el año 1989, como una iniciativa del Banco Industrial, S. A., sin embargo, el funcionamiento oficial de los cajeros automáticos inició en el año 1990. Un año después la sociedad Transferencias, S.A., reunió otros bancos como Banco del Agro, S.A., Banco Granai & Townson, S.A., Banco Internacional S.A. y Banco Agrícola Mercantil, S.A, para dar servicio de débito automático bajo el nombre de 5B.
- c) “La banca electrónica: También denominado banca virtual, el cual en el año 1996 por medio del grupo financiero Construcredit, dio inicio a las operaciones de banca electrónica, y se constituyó la primera institución financiera nacional en utilizar esta

tecnología”.<sup>11</sup> Las operaciones que se realiza a través de la banca electrónica son consultas de saldo, consulta de estados de cuenta, transferencias entre bancos, transferencias a cuentas de terceros, pago de tarjetas de crédito, pago a préstamos, pago a terceros, pago a servicios, emisión de cheques, detención de cheques y reclamos.

d) Monedero electrónico: Es una tarjeta plástica con características similares a la tarjeta de crédito y débito. Tiene incorporado un microchip el cual le da la clasificación como una tarjeta inteligente o smart cards. En ésta se puede acreditar un saldo monetario, el cual en Guatemala usualmente se ve en las tarjetas prepago de llamadas telefónicas, a través de los teléfonos públicos.

El dinero electrónico es un sistema que consiste en una cantidad de dinero que se convierte instantáneamente en bienes y servicios sin la necesidad de intermediarios y terceras personas. Al momento de realizar un pago a través de este sistema, el pago es transferido directamente de la cuenta del comprado a la cuenta del vendedor. En la actualidad su uso es tan común y tan fácil, ya que se utiliza como un medio general de pago y para múltiples propósitos, pudiendo ser utilizado en diversas formas ya sea en comercios físicos o bien electrónicos sin la necesidad que exista la intervención de un tercero para procesar la transacción.

---

<sup>11</sup> Periódico Moneda. **Construcredit innova servicio bancario**. Pág. 26. (Consultado: 18 de junio de 2015).



## CAPÍTULO II

### 2. Divisas

“Tipo de unidad monetaria nominal en la cual se denomina un activo y son hechos sus pagos”.<sup>12</sup> De acuerdo al Diccionario de la Real Academia Española lo define como la moneda extranjera referida a la unidad del país que se trata.

“El mercado cambiario ofrece la estructura física e institucional mediante la cual la moneda de un país se cambia por la de otro país, se determina el tipo de cambio entre divisas y las transacciones de divisas se realizan físicamente. Divisa significa la moneda de otro país; esto es: saldos bancarios, pagarés bancarios, cheques y letras de cambio denominados moneda extranjera”.<sup>13</sup>

Enciclopedia En Carta menciona que las divisas son unidades monetarias o de dinero extranjero y en base a eso señala que la existencia de las divisas se debe a que los diferentes países utilizan distintas unidades monetarias que solo son de curso legal dentro de su propio territorio, por lo que carecen de valor en otros países. Por lo tanto, tomando en cuenta que el comercio es base fundamental dentro de las relaciones entre los países, es preciso poder intercambiar las diferentes monedas nacionales, por lo cual debe de existir una unidad monetaria que permita que los países tengan la libre

---

<sup>12</sup> FABOZZI, F. M. **Mercados e instituciones financieras**. 1996. Pág. 138.

<sup>13</sup> Eiteman, D. K. **Las finanzas en las empresas multinacionales**. 2011. Pág. 191.

contratación de obligaciones en moneda extranjera, que determinará el valor real de sus respectivas monedas y que al momento de efectuar dichas transacciones exista una garantía de equilibrio en ambas partes.

Las divisas son monedas de curso legal de terceros países, las cuales son utilizadas para transacciones comerciales internacionales, las cuales pueden ser: billetes de banco, cheques viajeros, instrumentos de movilización de los saldos bancarios como cheques y transferencias. Las divisas fluctúan entre sí dentro del mercado monetario mundial.

Permiten que en un país no solo exista la moneda local, sino que con el intercambio de otra moneda diferente a la que utiliza usualmente dentro de ese país, se pueda realizar comercio, que exista inversión de otros países, etc., puesto que no existe una moneda única que pueda ser aceptada por todos los países. Así mismo, se debe tener en cuenta el papel tan importante que toma las divisas, debido a que la mayoría de países tienen sus ingresos por medio de las remesas familiares y estas son realizadas en moneda extranjera, por lo cual las divisas se hacen más necesarias en nuestro medio.

Las divisas son utilizadas por las personas e instituciones las cuales les permiten comprar bienes, productos o servicios en un país diferente al suyo. Tienen la cualidad que son intercambiadas a un tipo de cambio el cual es establecido dentro del mercado.



Las divisas es moneda diferente a la utilizada localmente, la cual puede ser intercambiada localmente o internacionalmente, de cualquier manera, ya sea por contratación, remesas, cheques de caja, cheques de viajero, giros bancarios, transferencias electrónicas, giros postales y otros; la cual su objetivo es de realizar actividades y/o transacciones comerciales, financieras y crediticias, de tal manera que, cualquier otra moneda que no sea la local es en término general una divisa.

## 2.1. Antecedentes y utilización a nivel internacional

Se remonta su origen, cuando los primeros mercados utilizados por nuestros ancestros consistían en canje y trueque. Con este tipo de método se complicaba y ocasionaba que las negociaciones fueran más extensas entre la búsqueda de negociaciones y se llegara a perfeccionar el negocio.

Fue en el año 1500 A.C. que empezó quedarse a tras la forma de trueque y se comienza a utilizar para facilitar el intercambio de bienes, metales preciosos como el bronce, el oro y la plata, los cuales se empezaron a aceptar como medio de canje, los cuales fueron aceptados debido a que ofrecían ventajas como la practicidad, durabilidad y la posibilidad de almacenamiento. A finales de la Edad Media aparece la circulación de la moneda en papel, por lo que su utilización se fue imponiendo por varios países y se admitió como medio de pago aceptado por los gobiernos, quienes respaldaban el valor de los billetes.

Es en año de 1944, cuando se hace el Convenio de Bretton Woods, después de la Segunda Guerra Mundial, el cual su objetivo era de restaurar un orden económico mundial, evitar la pérdida entre las naciones, dar estabilidad a las transacciones internacionales a través de un sistema monetario mundial con un tipo de cambio sólido y fundado en el dominio del dólar y restringir la especulación en las monedas del mundo. Asimismo, el de crear una estabilidad a los mercados mundiales.

Con éste tipo de cambio económico mundial que se adoptó el patrón oro; el cual para el intercambio comercial se daba a través del patrón de oro, que significaba que el valor de moneda de un país se establecía por medio su reserva de oro. El acuerdo fijaba una tasa de cambio de todas las monedas internacionales frente al dólar y el dólar en relación con el oro, \$35 por onza de oro. Éste patrón permitía cambiar dólares por oro al precio establecido sin restricciones y limitaciones por lo cual los demás países debían de fijar el valor de su moneda, sin embargo, éste patrón iba teniendo fallas, puesto que era inestable y causaba ciclos de poco crecimiento y recesión.

Derivado del Convenio se creó el Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo; BIRD o Banco Mundial el cual su función era el de dar préstamos a países en desarrollo, así como el Fondo Monetario Internacional FIM, el cual en su Convenio constitutivo instituía un sistema en el cual los países eran obligados a adoptar una paridad con respecto al oro o al dólar en los Estados Unidos de América.





El Convenio Bretton Woods duró poco tiempo y en el año 1971 fue abandonado, cuando Estados Unidos enviaba al exterior millones de dólares impresos para poder financiar la Guerra de Vietnam por lo tanto el dólar comenzó a devaluarse y el país comenzó a tener un déficit comercial. Como consecuencia el presidente Richard Nixon impidió la conversión del dólar en oro con el fin que las exportaciones fueran más baratas y disminuir el desequilibrio comercial. En el año 1973, el dólar tuvo nuevamente una devaluación del 10%, hasta que finalmente se termina la conversión del dólar por el oro.

El uso internacional de las divisas ha sido muy importante entre muchos países puesto que ha permitido establecer negocios internacionales entre empresas y ha facilitado comercio entre éstas, debido a que utilizando una moneda distinta a la moneda local, se puede llevar a cabo varias y diferentes transacciones internacionales sin que exista impedimentos y acorta tiempo en negociaciones, debido a que si no existiera un mercado de divisas estaríamos retrocediendo al pasado cuando se hacían las negociaciones por medio de canje y trueque. La falta de una moneda común complicaría el intercambio entre países y no podría transferirse poder adquisitivo entre los países.

## **2.2. Mercado de divisas**

El mercado de divisas conocido también como Forex o FX que su abreviatura significa en término inglés foreign exchange, y consiste en un mercado financiero mundial y

descentralizado el cual se dedica a la negociación de divisas, y que incluye infraestructura física y las instituciones necesarias para poder negociar en divisas. De los participantes del mercado de divisas se encuentran:

- a) Los agentes de moneda extranjera bancarios y no bancarios; dealers, el cual traducido al español significa agente cambista o negociante, y son los formadores del mercado y están dispuestos a comprar divisas en que negocian a un precio; bid price y venderla a un precio de venta; ask price. Los diferenciales cambiarios se mantienen bajos debido a que existe mucha competencia entre los agentes y eso resulta que el mercado de divisas sea efectivo.
- b) Empresas e individuos que realizan transacciones comerciales y/o inversiones extranjeras, y son aquellos que están constituidos por empresas exportadoras e importadoras, los fondos de inversión e inversionistas individuales y las tesorerías centrales de empresas transnacionales que tienen diferentes sucursales en varios países. Éstos únicamente entran al mercado de divisas cuando necesitan comprar o vender una divisa específica.
- c) Arbitrajes y especuladores, son los que operan en interés propio o de uno de los actores mencionados anteriormente. Las operaciones de arbitraje y especulación pueden constituir una actividad extra lucrativa para los agentes de moneda extranjera cuya función es más convencional.

d) Los bancos centrales y las tesorerías de gobiernos. Los bancos centrales obtienen la adquisición de monedas extranjeras para sí mismos o para sus gobiernos, así como aumentar o gastar sus reservas internacionales.

Los actores denominados anteriormente son los que permite que en el mercado de divisas se pueda negociar, comprar y vender moneda extranjera y que no exista sin ningún inconveniente alguno. El mercado de divisas es aquel lugar que se utiliza para llevar a cabo la compra o la venta de monedas. Asimismo, facilita las operaciones de comercio y las inversiones que se hacen entre los países, puesto que no todos los países utilizan la misma moneda.

El objetivo del mercado de divisas es poder facilitar el comercio internacional y la inversión, que exista un flujo monetario derivado del comercio internacional, permitiendo una facilidad para la administración de riesgos y especulación. El mercado de divisas permite que se realice el intercambio de monedas, tomando en cuenta que se determina a través de un tipo de cambio, que consiste en que una moneda tiene diferente precio al que maneja una moneda de otro país, por lo que se da un precio entre ambas monedas. Asimismo, Camino David y Cardone Clara consideran que “se llama tipo de cambio al precio de una moneda en términos de otra, siendo lo mismo, unidades monetarias que hay que dar para obtener otra moneda”.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Camino, David y Cardone, Clara. **Gestión de riesgo financiero internacional en la empresa**. Pág. 23.



En la Ley de Libre Negociación de Divisas en el Artículo cuatro da una **definición** respecto al tipo de cambio que para efectos de la determinación del tipo de cambio aplicable para la liquidación de obligaciones tributarias u otras que supongan pagos del Estado o al Estado y sus entidades, así como para la resolución de conflictos en el ámbito administrativo y jurisdiccional, se aplicará el tipo de cambio de referencia del Quetzal con respecto al Dólar de los Estados Unidos de América, que el Banco de Guatemala calcule y publique diariamente.

### **2.3. Funciones del mercado de divisas**

En el mercado de divisas se da el intercambio de monedas de los diferentes países, en donde se compra y vende monedas, se determinan los tipos de cambios, los cuales surgen de la oferta y la demanda de las monedas de otros países, personas individuales o jurídicas participantes. Existen varias funciones que del mercado de divisas las cuales son las siguientes:

- a) Permite transferir fondos o poder adquisitivo entre países.
  
- b) Provee instrumentos y mecanismos para financiar el comercio y las inversiones internacionales.
  
- c) Ofrece facilidades para la administración de riesgos y especulación.

La primera función es una de las más importantes, puesto que si no existiera un sistema de divisas sería imposible que existiera comercio entre países, debido a que no existiría la posibilidad de poder transferir fondos en moneda diferente a la local. Si un guatemalteco desea adquirir un vehículo europeo y este está valorado en euros, necesita del poder adquisitivo en euros, por lo tanto, para adquirirlos se utiliza el mercado cambiario mediante un banco o bien los entes autorizados para la compra venta de divisas.

La segunda función consiste en la necesidad de financiar las transacciones de comercio internacional cuando la mercancía se encuentra en tránsito. El mercado global de divisas facilita a través de cartas de crédito, cobranza, letra de cambio, conocimiento de embarque y aceptación bancaria, que sea posible que un exportador que no desea embarcar la mercancía previo al pago y el importador efectuar el pago antes de recibir la mercancía se resuelva mediante el sistema de documentos anteriormente descritos para que se dé la garantía y cumplimiento de los contratos, así como proporcionar crédito entre los comerciantes.

La tercera función es una de las más importantes desde el punto de vista de volumen de transacciones, puesto que la mayoría de éstas en el mercado de divisas están relacionadas con el arbitraje, la especulación y cobertura del riesgo cambiario. El mercado de divisa es un lugar descentralizado debido a que son varios lugares donde se intercambian monedas, las cuales son intercambiadas por mercadería y se hace a



través de una moneda distinta al país de origen, y el precio del intercambio es fijado por la oferta y la demanda.

El mercado de divisas posibilita de una forma eficiente y dinámica el adquirir divisas, facilitando el comercio internacional, pues se da el poder de comprar de una moneda a otra, logrando así que se dé la compra, venta y otro tipo de negocios y servicios con personas de otras naciones. En este sentido da la facultad de poder de adquirir la compra de una moneda extranjera y poder efectuar pagos denominados en unidades monetarias de otras naciones.

#### **2.4. Mercado institucional de divisas**

La definición de mercado institucional de divisas lo establece el Artículo dos de La Ley Libre Negociación de Divisas regulando que el Mercado institucional de divisas está constituido por el Banco de Guatemala y por los bancos, las sociedades financieras privadas, las bolsas de valores, las casas de cambio a que se refiere el Artículo tres, así como por otras instituciones que disponga la Junta Monetaria. Para propósitos de control estadístico, dichas entidades deberán informar diariamente al Banco de Guatemala, en la forma que determine la Junta Monetaria, de las operaciones de cambio que efectúen.



La Junta Monetaria con base en la resolución No. JM-135-2001 establece **cuál es la** función del mercado institucional de divisas el cual es el ente que deberá de **informar al** Banco de Guatemala sobre sus operaciones cambiarias para fines estadísticos y con el objeto de preparar los cálculos de la balanza de pagos del país, así como reportar el movimiento diario de divisas, de las operaciones de compra y venta, posición semanal neta de cambios; registros estadísticos de ingreso y egreso de divisas que se reporta diariamente con detalle de cada operación.

## **2.5. Regulación legal de las divisas**

En Guatemala se regula lo relativo a las divisas en su ley titulada Ley de Libre Negociación de Divisas, contenida en el Decreto 94-2002 del Congreso de la República de Guatemala, la cual se fundamenta constitucionalmente los Artículo 132 y 133.

Se dice constitucionalmente tal y como lo establece en el segundo considerando de dicha ley que de conformidad con los Artículos 132 y 133 de la Constitución Política de la República de Guatemala es potestad exclusiva del Estado formular y realizar las políticas que tiendan a crear y mantener condiciones cambiarias favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, siendo la Junta Monetaria quien tiene a su cargo, entre otras, la atribución de determinar la política cambiaria del país.



El objeto de esta ley fue la de crear un ambiente macroeconómico estable, y para lo cual era necesario la legalización de la intermediación financiera que es el vínculo con las sociedades bancarias con la moneda extranjera, puesto que esas son entes que forman parte y hacen funcionar el sistema macroeconómico de un país, para así eliminar costos de transacciones en las operaciones habituales del comercio exterior y del turismo.

En el Artículo uno de La Ley de Libre Negociación de Divisas regula la libre tenencia, manejo de depósitos y cuentas en moneda extranjera, además operaciones de intermediación financiera realizadas por los bancos que operan en el país, así como en las sucursales establecidas en el exterior, pudiendo emitir títulos valores o de crédito en moneda extranjera, previo autorización de la Junta Monetaria para su emisión y negociación internacional en operaciones bursátiles o extrabursátil y poder captar de esta forma dinero en el extranjero, siendo este el artículo principal puesto que enmarca el objeto principal de dicha ley.

Con la emisión de esta ley los usuarios del sistema bancario nacional llegan a ser beneficiarios en cuanto a que pueden diversificar las operaciones y adaptarlas a una misma actividad económica. De igual forma, los guatemaltecos tienen la opción de poder utilizar una moneda dentro del territorio guatemalteco que no es moneda local para poder realizar sus negociaciones, y éste no limita solo al pago, sino da la opción que pueda hacerse contrataciones con diferente moneda local, abarca asimismo el





poder hacer depósitos o préstamos en otra moneda con las entidades bancarias financieras.

La vigencia de la Ley de Negociación de Divisas, permitió que existiera adquisición de moneda extranjera; el cual permite que exista liquidez de los bancos y aquellas empresas que tienen la autorización para realizar intervención financiera. De igual manera, que los bancos del sistema puedan tener depósitos y emitir créditos en moneda extranjera, siendo los otorgantes del crédito personas que residen en la República de Guatemala con otras que vivan fuera, utilizando una moneda diferente a la local.

## **2.6. Naturaleza jurídica de las divisas**

La naturaleza jurídica de la divisa se puede comparar con la naturaleza jurídica del dinero, puesto que pertenece a la categoría de bienes muebles, para lo cual podemos tomar como fundamento lo que establece el Código Civil Decreto Ley 106 en su Artículo 451 que estipula que los bienes que pueden trasladarse de un lugar a otro, sin menoscabo de ellos mismos.

Para establecer a que clase de bienes, se debe de tomar en cuenta lo que establece la doctrina cuando indica que para que una cosa sea clasificada como tal, es necesario establecer tres requisitos: Representar utilidad económica, tener función autónoma, y



capacidad para ligar jurídicamente, características que sí poseen las divisas, por lo que se considera que al igual que el dinero, estas pertenecen a la categoría de bienes.

## **2.7. Casas de cambio como entidades controladoras de las divisas**

Las casas de cambio son aquellas sociedades anónimas que de forma habitual y profesional se dedican a las operaciones de compra, venta y cambio de divisas; moneda extranjera, de diversa forma las que se llevan a cabo a través de transferencias o traslado de fondos dentro del territorio guatemalteco. Es una sociedad la cual permite que las personas cambien una moneda por otra.

De conformidad con el Artículo tres de la Ley de Libre Negociación de divisas nos da una definición de casa de cambio: Para los efectos de esta ley, las casas de cambio son aquellas sociedades anónimas no bancarias que operen en el Mercado Institucional de Divisas. Las casas de cambio para operar en tal mercado, deberán ser autorizadas por la Junta Monetaria y se regirán por el reglamento que para el efecto dicte dicha Junta.

La Superintendencia de Bancos ejercerá la vigilancia e inspección de las casas de cambio, en cuanto a sus operaciones cambiarias, y deberá observar las disposiciones que para el efecto dicte la Junta Monetaria. El costo de la vigilancia e inspección de las



casas de cambio será determinado por la Junta Monetaria y cubierto por dichas entidades.

La Junta Monetaria a través de la resolución JM-131-2001, emite el Reglamento para la autorización y funcionamiento de las casas de cambio el cual en su Artículo dos establece: "Denominación. Conforme al Artículo tres de la Ley de Libre Negociación de Divisas, se denomina Casa de Cambio a la sociedad anónima no bancaria que opera en el Mercado Institucional de Divisas, por cuenta y riesgo propio, autorizada conforme a la Ley, cuyo objeto sea la compra y venta de divisas. Las Casas de Cambio podrán comprar monedas extranjeras en billetes de banco, cheques de viajero, giros bancarios, transferencias electrónicas, giros postales y otros medios de pago expresados en divisas, así como vender moneda extranjera en billetes de banco, en cheques de viajero, en su calidad de agente de las instituciones emisoras, transferencias electrónicas y en documentos emitidos por ella contra sus propias cuentas; dichas transacciones las realizarán a los precios que libremente convengan con las personas y entidades interesadas".

Las casas de cambio son aquellas sociedades anónimas, Banco de Guatemala, los bancos, sociedades financieras privadas, las bolsas de valores, y aquellas otras que disponga la Junta Monetaria, que sirven como intermediarios para que las personas puedan realizar todo tipo de operaciones las cual conllevan una moneda diferente a la moneda local, operaciones que se pueden realizarse de diferente manera, sin embargo siempre tendrán como fin el intercambio de una moneda de distinta denominación,



obteniendo una ganancia por sus servicios o bien por el diferencial al momento de la conversión de las monedas.

El objeto de las casas de cambio es intervenir en la compra de divisas de diferentes países, que su origen y destino sea lícito el cual será determinado por la Junta Monetaria de conformidad con lo establecido en la ley, teniendo como régimen legal lo que establece Decreto No. 94-2000 del Congreso de la República, Ley de Libre Negociación de Divisas; por el presente Reglamento; por las disposiciones que dicte la Junta Monetaria; por el Código de Comercio de Guatemala; y, por las demás leyes de la República, en lo que fuera aplicable.

Por otra parte, es importante mencionar que las casas de cambio deben de llenar requisitos y cumplir con los trámites y procedimientos que establece el reglamento para poder operar dentro del territorio guatemalteco y así obtener la autorización de la Superintendencia de Bancos posteriormente a que la Junta Monetaria reciba su solicitud.

Asimismo, en el reglamento anteriormente mencionado en el Artículo cuatro establece: Las casas de cambio deberán constituirse en forma de sociedades anónimas, con arreglo a la legislación general de la República de Guatemala, con un capital pagado mínimo en efectivo, que inicialmente se fija en seiscientos cincuenta mil quetzales Q.650,000.00, asignado exclusivamente a operaciones cambiarias. La Junta Monetaria podrá revisar y modificar el monto del capital pagado mínimo inicial, tomando en cuenta

el estudio pertinente que deberá elaborar, por lo menos **anualmente**, la Superintendencia de Bancos.



## 2.8. Figuras delictivas

De acuerdo a la Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, establece una serie de procedimientos para prevenir e identificar el delito de lavado. Los procedimientos deben de ser cumplidos por toda persona individual o jurídica que se dedique o intervenga en la negociación de todo tipo de valores, los cuales la ley en el Artículo 18 los denomina como personas obligadas, siendo éstas:

- a) Las entidades sujetas a la vigilancia e inspección de la Superintendencia de Bancos.
- b) Las personas individuales o jurídicas que se dediquen al corretaje o a la intermediación en la negociación de valores.
- c) Las entidades emisoras y operadoras de tarjetas de crédito.
- d) Las entidades fuera de plaza denominadas Off-shore que operan en Guatemala, que se definen como entidades dedicadas a la intermediación financiera constituidas



o registradas bajo las leyes de otro país y que realizan sus actividades principalmente fuera de la jurisdicción de dicho país.

- e) Las personas individuales o jurídicas que realicen cualesquiera de las siguientes actividades como: operaciones sistemáticas o sustanciales de canje de cheques; operaciones sistemáticas o sustanciales de emisión, venta o compra de cheques de viajero o giros postales; transferencias sistemáticas o sustanciales de fondos y/o movilización de capitales; factorajes; arrendamiento financiero; compraventa de divisas; y cualquier otra actividad que por la naturaleza de sus operaciones puede ser utilizada para el lavado de dinero u otros activos.

Asimismo, el Artículo 19 de dicha ley establece que estas personas están obligadas a cumplir con adoptar, desarrollar y ejecutar ciertos programas, procedimientos y controles internos para evitar el uso indebido de sus servicios y productos en actividades de lavado de dinero u otros activos; en este caso específico relacionado con el tema de divisas quedarían sujetos de conformidad con que establece la literal f del artículo mencionado anteriormente, la cual sería aplicable para todas aquellas entidades, agentes de moneda extranjera bancarios y no bancarios dealers, empresas e individuos, y especuladores, bancos centrales y gobiernos.

Por otra parte, de conformidad con el Artículo 342 A del Código Penal tipifica el delito cambiario y establece que comete delito cambiario:



- a) Quien no venda al Banco de Guatemala o a los Bancos del sistema habilitados para operar en cambios, las divisas que estuviere obligado a negociar, dentro del tiempo legal establecido;
- b) Quien sin estar legalmente autorizado, se dedique habitualmente y con fines de lucro, a comprar y vender divisas;
- c) Quien para efectuar importaciones o exportaciones, hiciere o usare factura u otro documento falso o que contenga datos falsos o inexactos acerca del valor, cantidad, calidad u otras características de aquellas operaciones;
- d) Quien efectuó exportaciones sin haber obtenido previamente la licencia cambiaria de exportación u otra autorización legalmente necesaria; y
- e) Quien mediante fraude o engaño, obtenga licencia para adquirir divisas del mercado destinado a pagos esenciales o del mercado de licitaciones o quien utilice dichas divisas para destino diferente del autorizado.

## 2.9. De las divisas

El mercado de divisas se puede clasificar en mercado de divisas al contado y mercado de divisas a plazo, y se basará de acuerdo al tiempo que medie entre un acuerdo de intercambio y entrega de divisas.

Los autores Camino David y Cardonie Clara expresan que el mercado de divisa al contado llamado también spot, es el que se da dos días hábiles después de la fecha de formalización y el mercado a plazo llamado también forward, es el que está constituido por las transacciones para vencimientos superiores a dos días un mes, dos meses, tres meses, seis meses. Para ambos casos las cotizaciones variarán, dependiendo de las del mercado a plazo, de las expectativas futuras y variaciones en los tipos de interés.

Por lo tanto, una divisa se cotiza:

- a) Con Prima: Es cuando su cotización a plazo forward es superior a su cotización al contado spot;
- b) Con descuento: Se da cuando su cotización a plazo es inferior a su cotización al contado;





c) Cotización flat: Es cuando no existe diferencia entre ambas cotizaciones.

Los tipos de cambio pueden cotizarse para la entrega inmediata de las monedas intercambiadas, o para entrega futura, de las monedas intercambiadas. Tanto en el mercado al contado como el de plazo, un comerciante del mercado de divisas facilita una cotización de compra, el tipo de demanda; y una de venta, tipo de oferta; de la divisa. La cotización de compra será más baja que la venta, y la diferencia entre ambas es la ganancia del comerciante.





## CAPÍTULO III

### 3. Bitcoin

Se define como la primera moneda digital descentralizada. “Son monedas digitales que se pueden enviar a través de internet. Comparado con otras alternativas, los bitcoins tiene numerosas ventajas; los bitcoins son transferidos de persona a persona a través de la red sin pasar por un banco u otro intermediario”.<sup>15</sup> Denominada también como moneda digital o cripto moneda.

Andreas Antonopoulos define a bitcoin como: “Una colección de conceptos y tecnologías que forman la base de un ecosistema de dinero digital. Las unidades de moneda llamadas bitcoins se utilizan para almacenar y transmitir valor entre los participantes en la red bitcoin. Los usuarios de bitcoin se comunican entre sí usando el protocolo bitcoin principalmente a través de Internet, aunque otras redes de transporte también se pueden utilizar. La pila de protocolos bitcoin, disponible como software de código abierto, se puede ejecutar en una amplia gama de dispositivos informáticos, incluyendo computadoras portátiles y teléfonos inteligentes, haciendo la tecnología de fácil acceso”.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> <https://Bitcoin.org/es>. **Bitcoin es una innovadora red de pagos y una nueva clase de dinero.** (Consultado: 8 septiembre de 2015).

<sup>16</sup> Antonopoulos, Andreas. Mastering. **Bitcoin, unlocking digital crypto currencies. USA.** Pág. 1.

Fue concebida en el año 2009 por un desconocido quien hasta hace pocos meses se le denominaba con el seudónimo de Satoshi Nakamoto, pero nadie sabía a ciencia cierta de quien se trataba. Fue hace unos meses atrás que a través de la revista Economist se revela la entidad del creador del bitcoin, Craig Wright.

Romi Levine de BBC define el bitcoin como una pluralidad de libertad de expresión financiera, perfecta y correcta, la cual cambia la dinámica de cómo funciona el dinero. La tecnología necesaria para participar es abierta, la entrada y salida es básicamente barata o gratis, y no existen barreras para la competencia en la red. Es una moneda que existe exclusivamente en el internet y es independiente de cualquier gobierno o empresa.

De igual manera, el bitcoin es una moneda digital surgida en Internet que circula desde el 2009. Se basa en un software de código abierto y tecnología P2P, por sus siglas en inglés peer to peer, el cual consiste en una red de ordenadores en la que todos o algunos aspectos funcionan sin clientes ni servidores fijos, sino una serie de nodos que se comportan como iguales entre sí, es decir de intercambio entre iguales. Es posible comprar unidades de la moneda en dólares o euros y usarla para pagar en la red, es anónima y circula de forma independiente de gobiernos y bancos. El límite máximo para generar bitcoins es de 21 millones.

El bitcoin es una moneda electrónica que facilita el comercio como la compra de bienes y servicios, y este supera limitaciones que presentan los sistemas de pagos

tradicionales, de forma específica a los altos costos de mediación. Por otro lado, los bitcoins son considerados como una red que permite un novedoso sistema de pago, la cual es una moneda completamente digital. Es la primera red entre pares de pago descentralizado en el que es impulsado por sus usuarios sin autoridad central o intermediarios como se hace con otras monedas.

Al inicio los bitcoins eran cotizados a unos pocos centavos de dólar por unidad, sin embargo, por la novedad y la facilidad en el uso de estos, llegaron a valer 1.000 dólares en el año 2013. Actualmente se negocian a unos 460 dólares, 400 euros.

Los principios fundamentales del bitcoin son:

- a) 21 Millones: La cantidad nunca podrá exceder los 21 millones de bitcoins.
- b) La censura: Ninguna persona puede prohibir o censurar las transacciones realizadas.
- c) Código abierto: El código fuente del bitcoin siempre debe de ser accesible para todos.
- d) Sin permiso: Nadie puede prohibir la participación en la red.



- e) Seudónimo: No es necesaria la identificación para poder pertenecer a la red de bitcoins.
- f) Fungible: Cada unidad de bitcoin es intercambiable.
- g) Pagos irreversibles: Cuando el usuario realiza una transacción, ésta no puede ser modificada o bien eliminada. Las historias de las transacciones son imborrables.

Una característica importante del bitcoin es que es descentralizado, y consiste en que no está respaldado por algún gobierno ni de un emisor central, sino que utilizan un sistema de prueba de trabajo para impedir el doble gasto y poder tener un consenso entre todos los nodos que integran la red. Esto significa que las comisiones son mucho menores, puede usarse en cualquier país y la cuenta no puede ser congelada, no hay requisitos ni límites arbitrarios.

También, existen otras características que resaltan del bitcoin:

- a) No pertenece a ningún país o estado y su uso es igual en cualquier parte del mundo.
- b) El intercambio de los bitcoins puede hacerse por medio de euros o bien por otras divisas y viceversa, como se hace con cualquier otra moneda.

- c) No existen intermediarios al momento de la transacción, éstas se hacen directamente entre los usuarios.
- d) No se da la falsificación o duplicación gracias al sistema sofisticado criptográfico.
- e) Las transacciones realizadas son irreversibles.
- f) Al momento de realizarse las transacciones no es necesario revelar la identidad entre los usuarios, y preserva la privacidad.
- g) El usuario tiene el control del 100% de sus bitcoins y éstos no pueden ser intervenidos por ninguna persona ni ser congelados.

Estas características de la moneda virtual permiten que las páginas puedan establecer un servicio de fideicomiso, escrow, asegurando que el vendedor reciba el dinero si el producto llegó satisfactoriamente a su destino. Las páginas de subastas y ventas de productos de segunda mano son los que utilizan con más frecuencia el pago a través el bitcoin.

Bitcoin usa tecnología peer to peer o entre pares para operar sin una autoridad central o bancos; la gestión de las transacciones y la emisión de bitcoins son llevados de forma

colectiva por la red. Bitcoin es de código abierto; su diseño es público, nadie es dueño o controla el bitcoin y todo el mundo puede participar. “Por medio de sus muchas propiedades únicas, el bitcoin permite usos interesantes no contemplados por ningún sistema de pagos anterior”.<sup>17</sup>

Durante los años 2010 y 2011 se crearon las casas de cambio, que permiten la compraventa de bitcoins por medio de transferencias bancarias. Con la creación de las casas de cambio, inició así mismo los procesadores de pago, los cuales permitían que los negocios aceptaran los bitcoins como medio de pago, mientras que los comerciantes cobraran el importe de las ventas mediante sus cuentas bancarias en moneda de curso legal de su país.

En el año 2015 comienza la incorporación de vínculos financieros que admitían la compraventa de bitcoins por medio de instituciones de inversión colectiva. En mayo de ese mismo año, se crea el bitcoin Investment Trust, el cual se convirtió en el primer vínculo de inversión en el mercado OTC, mercado over the counter, mercado paralelo no organizado o mercado de contratos a medida, el cual permite a los inversionistas a cumplir las regulaciones financieras y también replicar el movimiento del valor del bitcoin, para evitar riesgos de la compraventa directa del subyacente y su almacenamiento seguro.

---

<sup>17</sup> [https:// bitcoin.org/bitcoin.pdf](https://bitcoin.org/bitcoin.pdf). (Consultado: 8 de septiembre de 2015).



La casa de cambio itBit anuncia en mayo del 2015 la creación de la itBit Trust Company mediante la aprobación de la escritura de constitución de la compañía de trust por el Departamento de Servicios Financieros del Estado de Nueva York, y se encuentra regulada por la ley bancaria del estado de Nueva York. Se convirtió en ser la primera casa de cambio de bitcoins regulada de conformidad con la ley de Nueva York y la ley federal, dando así protección a través del FDIC para los depósitos en dólares.

La integración del bitcoin con el sistema financiero ha llegado a ser tan grande que en abril del 2016 la Financial Conduct Authority del Reino Unido confiere una licencia de dinero electrónico a la empresa Circle, siendo la primera licencia otorgada a una compañía de bitcoin válida en toda la Unión Europea. Barclays se ha convertido en el gran banco británico que se ha atrevido a formar una alianza con la firma de pagos de criptomonedas, Circle Internet Financial, empresa estadounidense. La alianza realizada por estos dos entes, consiste en mover libras esterlinas a través del blockchain del bitcoin y así los usuarios de los bitcoins podrán hacer cambio de dinero, por ejemplo, de libras a dólares, sin necesidad que intervenga el sistema bancario.

### **3.1. Utilización práctica de los bitcoins**

“Como usuario nuevo, se puede empezar con bitcoin sin entender los detalles técnicos. Una vez se tenga instalado un monedero en su ordenador o dispositivo móvil, se generará su primera dirección bitcoin y podrá crear más cuando lo necesite. Puede dar su dirección a sus amigos para que le paguen o viceversa. De hecho, es similar a como

funciona el correo electrónico, excepto que las direcciones bitcoin solamente deberían ser usadas una única vez”.<sup>18</sup>

Cabe mencionar que aquí radica la importancia de los bitcoins, al ser creados mediante un monedero o un bitcoin miner, el cual es equivalente a un monedero físico en la red bitcoin, que tiene su clave (s) privada y permite gastar bitcoins asignados a la clave en la cadena de bloques, para poder pagar una cantidad específica a una persona específica, como un verdadero monedero, desde cualquier ordenador, computadora o teléfono móvil, los cuales se crean o intercambian utilizando protocolos de un software tan complejos que son considerados criptomoneda, cryptocurrency.

Esta moneda digital se puede transferir directamente entre teléfonos inteligentes o cualquier otro tipo de dispositivo informático para pagar en tiendas reales o a cambio de servicios, como un viaje en taxi, por ejemplo. Las transacciones pueden ser procedas en los servidores bitcoin miners, creando una agilidad al momento de las contrataciones de persona a persona o bien de persona a entidades.

Los bitcoins y las transacciones pueden ser consultados en tiempo real por cualquier persona. Los pagos se realizan sin depender de terceros y todo el sistema está protegido por algoritmos critpográficos revisados por usuarios, similar a lo que se utiliza en banca electrónica. El usuario de la red de los bitcoins tiene una cartera electrónica

---

<sup>18</sup> <https://Bitcoin.org/es/como-funciona>. ¿Cómo funciona bitcoin? (Consultado: 18 de noviembre de 2016).

que contiene un número arbitrario de claves de criptográficas. A partir de la clave, se genera la dirección bitcoin, que actúa como la entidad remitente y receptora para todas las transacciones que se generarán. Por medio de la clave privada se da la autorización correspondiente la cual será únicamente para el usuario al que se le está generando la transacción.

La dirección que genera al momento de realizar la transacción no contiene ninguna información sobre su dueño, usualmente son anónimas y no requiere contacto con los nodos de la red para su generación. Se puede generar cuantas direcciones desee el usuario, y todas son gratuitas. Las direcciones se generan a través de parámetros matemáticos que logran que todas estas sean únicas y que no exista otra igual.

Cada dirección está compuesta por dos partes las cuales están matemáticamente correlacionadas:

- a) La dirección pública: Es aquella con la que el usuario se identifica con todos los demás usuarios de la red. Cualquier persona que conozca la dirección pública del usuario puede enviarle bitcoins en cualquier momento.
- b) La clave privada: Es la que permite autenticar al usuario. Con esta clave se puede acceder a los fondos que tenga disponible el usuario del bitcoin o bien poder realizar envíos. Es de suma importancia que el usuario no revele su clave privada, puesto

que con esta los otros usuarios podrían tener acceso a la cuenta, saber la cantidad de bitcoins que cuenta el usuario y tener acceso a los fondos disponibles.

Al momento de realizarse la transacción tarda por lo general pocos segundos de recibirla y para su confirmación toma los 10 minutos siguientes. Durante este lapso de tiempo la transacción puede ser considerada como auténtica y dentro de este periodo puede revertirse la transacción.

Es de suma importancia, establecer algunas ventajas que se obtienen con el uso del bitcoin:

- a) Libertad de pago: Con el uso del bitcoin se tiene la libertad de poder recibir o enviar a cualquier parte del mundo, sin horario ni restricción de banco, sin límites de impuestos, cualquier cantidad de dinero instantáneamente y los usuarios de bitcoin siempre tendrán el control de su dinero.
- b) Tasas muy bajas: Cuando se realiza una transacción con el bitcoin, éste puede ser procesado con una tasa baja o sin tasa alguna. Si un usuario incluye la tasa en su transacción, este permite que se le dé prioridad a su procesamiento, lo cual confirma una transacción más rápida por parte de la red.

- c) Menor riesgo para los comerciantes: Las transacciones realizadas con los bitcoins son seguras, irreversibles y no incluyen datos personales y privados de los usuarios. Esto protege al comerciante contra pérdidas ocasionadas por el fraude o devolución fraudulenta, y no necesita el cumplimiento con las normas PCI, Payment Card Industry Security Standards. De igual forma, los comerciantes pueden operar en mercados los cuales no está disponible el uso de tarjetas de crédito o bien el nivel de fraude es alto.
- d) Seguridad y control: Los usuarios de los bitcoins tienen el control de sus transacciones, es difícil que los comerciantes impongan un cargo no deseado o detectado, como se puede confirmar con otros medios de pago. Los pagos realizados con el bitcoin se pueden efectuar sin que estén asociados a información de carácter personal y esto ofrece un alto nivel de protección contra el robo de identidad. Los usuarios del bitcoin pueden proteger su dinero con copias de seguridad y encriptación
- e) Neutral y transparente: La información sobre el suministro de bitcoin se encuentra disponible en la cadena de bloques para cualquiera persona que desee verificarlo y usarlo. Ninguna persona u organización puede controlar o manipular el protocolo bitcoin porque es criptográficamente seguro.

De igual forma, el uso del bitcoin tiene desventajas las cuales pueden ser:

- a) Grado de aceptación: Existen personas que no conocen aún el bitcoin ni su uso, sin embargo, por ser una moneda muy novedosa; muchos negocios lo han implementado como medio de pago aprovechando sus ventajas, pero, la lista es pequeña y es necesario que se haga el conocimiento del mismo para que estos puedan beneficiarse de su efecto en la red.
- b) Volatilidad: El valor total de bitcoins en circulación y el número de negocios que hace el uso de estos es pequeño comparado con lo que en verdad puede llegar a ser. En consecuencia, si su uso es pequeño y los intercambios o actividades empresariales también, esto llega a afectar significativamente en el precio. En teoría, esta volatilidad decrecerá conforme el mercado y la tecnología bitcoin madure. Nunca antes se ha visto una moneda naciente, por lo que es muy difícil imaginar que pasará.
- c) Desarrollo en curso: El software que se utiliza en las transacciones del bitcoin aún está en fase beta con muchas características incompletas en desarrollo. Se encuentra desarrollando nuevas herramientas, características y servicios para hacer del bitcoin más seguro y accesible a muchas personas. La mayoría de negocios con bitcoin son nuevos y no ofrecen seguridad. En general, bitcoin aún se encuentra en proceso de maduración.

“La cadena de bloques o block chain, es un método para registrar todo tipo de transacciones, acuerdos, contratos y datos digitales, pero esta información no se

almacena en un solo lugar, sino que se distribuye a través de cientos o incluso miles de computadoras de todo el mundo”.<sup>19</sup> También se define como una contabilidad pública compartida en la que se basa toda la red bitcoin. Todas las transacciones confirmadas se incluyen en la cadena de bloques. De esta manera los monederos bitcoin pueden calcular su saldo gastable y las nuevas transacciones pueden ser verificadas, asegurando que el cobro se está haciendo al momento de realiza el pago. “La integridad y el orden cronológico de la cadena de bloques se hacen cumplir con criptografía”.<sup>20</sup>

El hecho de existir una contabilidad electrónica otorga seguridad al momento de la creación de bitcoins y permite llevar un registro no manipulable por los usuarios, esto genera seguridad jurídica en las transacciones verificadas.

En principio, las transacciones de bitcoin son pseudo-anonimas ya que sí puede averiguarse la identidad y ubicación geográfica de la persona que ha realizado la transacción. Se denomina transacción o llave privada a una transferencia de valores entre monederos bitcoin que será incluida en la cadena de bloques. Los monederos bitcoin disponen de un fragmento secreto llamado clave privada, utilizada para firmar las operaciones, proporcionando una prueba matemática de que la transacción está hecha por el propietario del monedero. La firma también evita que la transacción no sea alterada por alguien una vez que éste haya sido emitida. Todas las transacciones son

---

<sup>19</sup> <http://www.prensalibre.com/tecnologia/asi-sera-internet-en-el-ao-2040>. (Consultado: 14 de septiembre de 2016).

<sup>20</sup> <http://www.expansion.com/juridico/actualidad-tendencias>. (Consultado: 20 de septiembre de 2016).

difundidas entre los usuarios y por lo general empiezan a ser confirmadas por la red en los 10 minutos siguientes a través de un proceso llamado minería.

La existencia de una clave privada o bien llamada firmal electrónica es otra ventaja de los bitcoins sobre cualquier otro método de pago o divisa común. Al tener un sistema que no permite las manipulaciones dentro del proceso de verificación otorga al igual que la contabilidad interna de los sistemas de monedero mayor seguridad jurídica en cada una de las transacciones.

El procesamiento o denominada también minería es un sistema de consenso distribuido, que se utiliza para confirmar las transacciones pendientes a ser incluidas en la cadena de bloques. Hace cumplir un orden cronológico en la cadena de bloques, protege la neutralidad de la red y permite un acuerdo entre todos los equipos sobre el estado del sistema. Para confirmar las transacciones, deberán ser empacadas en un bloque que se ajuste a estrictas normas de cifrado y que será verificado por la red.

Estas normas impiden que cualquier bloque anterior se modifique, ya que hacerlo invalidaría todos los bloques siguientes. La minería también crea el equivalente a una lotería competitiva que impide que cualquier persona pueda fácilmente añadir nuevos bloques consecutivamente en la cadena de bloques. De esta manera, ninguna persona puede controlar lo que está incluido en la cadena de bloques o reemplazar partes de la cadena de bloques para revertir sus propios gastos.



Con el uso del bitcoin no existen intermediarios como se ha planteado anteriormente y el dinero se transfiere directamente al otro usuario. Esto reduce el precio de enviar dinero sustancialmente y permite que al vender los servicios y productos los precios sean más favorables para las personas.

Cualquier pago realizado con bitcoin en cualquier parte del mundo puede ser interoperables. El uso del bitcoin permite que un banco, negocio o individuo pueda enviar y recibir pagos de forma segura, en cualquier momento y lugar, pudiendo tener o no una cuenta bancaria.

Bitcoin se encuentra disponible para su uso en muchos países los cuales se encuentran fuera del alcance de algunos sistemas de pago debido a sus propias limitantes. Éste aumenta que exista mucho más comercio y ayuda a que las negociaciones internacionales prosperen.

### **3.2. Aplicaciones web y aplicaciones nativas**

Los bitcoins son generados en todo internet por cualquier programa gratuito llamado bitcoin miner. Crear bitcoins requiere una cierta cantidad de trabajo para cada bloque de monedas. Esta cantidad se ajusta automáticamente por la red para que los bitcoins siempre sean creados en un ratio predecible y limitado. Los bitcoins son generados y guardados en una billetera digital similar a los de una banca digital. Cuando se



transfieren los bitcoins una firma electrónica es añadida, posterior a unos minutos la transacción es verificada por un miner y es permanente y anónimamente almacenada por la red.

No obstante, existen monedas y billetes fabricados por particulares y empresas; entidades bancarias, usualmente para poder comerciar con bitcoins se utilizan programas cliente; que es una aplicación informática o un ordenador que consume un servicio remoto en otro ordenador conocido como servidor, normalmente a través de una red de telecomunicaciones, que pueden ser aplicaciones nativas o aplicaciones web.

El software de bitcoin es completamente abierto y cualquier puede revisar el código. Se dice que los bitcoin está cambiando las finanzas de la misma manera que la web ha cambiado el periodismo, cualquier tiene acceso a un mercado global y permiten el florecimiento de grandes ideas.

### **3.3. Marco legal internacional**

“Por su carácter innovador bitcoin, y otras criptomonedas derivadas, desde el comienzo se han encontrado en áreas grises de las leyes y regulaciones de la mayoría de países del mundo. Primero ignoradas, luego amenazadas y recientemente empezando a ser

reguladas y aceptadas, las criptomonedas van encontrando las vías para integrarse a las economías y sociedades”.<sup>21</sup>

Las actitudes de los reguladores hacia las criptomonedas alrededor del mundo están cambiando”. Apenas pasa un día sin que un banco central emita una advertencia sobre la moneda digital. Sin embargo, algunas autoridades están adoptando un enfoque mucho más positivo, este es un pequeño resumen de las tendencias y posiciones que se han ido tomando en relación al uso de los bitcoins, por ejemplo, los bancos de China dejan de manejar negocios relacionados con bitcoin. Paulatinamente las empresas relacionadas con bitcoin que tienen cuentas de depósito en China recibieron avisos verbales de sus bancos, que las transferencias a los exchanges ya no serían reconocidas.

La propagación de la criptomoneda entre los usuarios chinos a menudo ha sido citada como la fuerza impulsora detrás del aumento dramático de bitcoins durante la segunda mitad del 2013. El gobierno chino, por el contrario, se cree que ve a bitcoin como una amenaza a los controles de capital, mientras afirma que las restricciones son necesarias para proteger a los bancos chinos del riesgo planteado por bitcoin.

En Brasil se pretende que los inversores bitcoin tributen, no a los usuarios, siguiendo la iniciativa del Servicio de Impuestos Internos de Estados Unidos, las autoridades fiscales

---

<sup>21</sup> <http://www.Bitcoinnoticias.com/marco-legal>. **Marco legal - leyes, políticas y regulaciones.** (Consultado: 8 de enero de 2016).

de Brasil han declarado que las ventas bitcoin están sujetas a los impuestos sobre el capital, pero establece una exención de 35.000 reales, unos 16.000 dólares por cada transacción. Como resultado, la proverbial taza de café comprada con bitcoins en ese país no se considerará un hecho tributario.

“Un claro ejemplo es el estado de Nueva York quien a través del Departamento de Servicios Financieros ha desarrollado una normativa popularizada como la BitLicense la cual norma, de forma bastante extensa y compleja, el establecimiento en dicho estado de entidades que pretendan prestar servicios financieros que involucren cualquier medio de intercambio o almacenamiento de valor digital incluyendo criptomonedas”.<sup>22</sup>

### **3.4. Uso que se le puede dar al bitcoin**

Su uso puede ser bastante extenso, el bitcoin por ser una moneda con mayor valor y popularidad, es la más utilizada para cualquier servicio financiero, entre los más comunes se encuentran:

- a) Medio de pago: Es utilizado tradicionalmente como medio de pago en comercios electrónicos como en ebay, Amazon, Expedia, etc., o físicos.

---

<sup>22</sup> New York State. Department of Financial Services. **Ney York codes, rules and regulations**. Pág. 35.

- b) “Almacenamiento de valor: El bitcoin es una alternativa interesante para almacenar y proteger capital, en países con problemas monetarios internos, Argentina, Venezuela, Grecia, Chipre, etc, se ha evidenciado el uso del bitcoin”.<sup>23</sup>
- c) Especulación e inversión: Especular con criptomonedas es una posibilidad por medio de distintas entidades que operan en línea, o bien, de forma personal. Puede especularse desde formas sencillas como adquirir bitcoins aprovechando una reducción de su precio, y vendiéndolos posteriormente cuando suba el mismo, obteniendo por dicha actividad una ganancia. O bien, actividades más complejas, pero posibles como; contratos de futuros, fondos de inversión, financiamiento de entidades vía monedas criptográficas, incluso el otorgamiento de créditos en bitcoins a particulares cobrando un interés por dicho préstamo.
- d) Trabajos en línea: Se pueden realizar trabajos a través de internet y al mismo tiempo se puede obtener de ello el pago en bitcoin.
- e) Envío de Remesas: El envío de remesas por el medio tradicional, puede ser sustituido por el bitcoin, reduciendo el costo de envío y el tiempo.

---

<sup>23</sup> Hileman, Garrick. **The bitcoin market potencial index**. Pág. 8.



### 3.5. Tratamiento seguro de los bitcoins

Matemáticamente es infranqueable. De lo contrario las personas de todo el mundo no depositarían su confianza en la moneda. Además, si en un futuro llegaran a existir algoritmos de cifrado y más viables y seguros, el sistema bitcoin podría ser actualizado y hacer uso de la tecnología más novedosa del momento, garantizado siempre una seguridad óptima. No existe por el momento alguna manera de alterar las firmas electrónicas generadas por medio de los miners, por lo que se puede decir que por el momento no hay manera alguna de vincular a la palabra bitcoin con inseguridad informática.

Sin embargo, existe una manera de acceder a bitcoins ajenos el cual sería sustrayendo las credenciales. Es decir, aquello que conocemos como clave privada. No obstante, esto no es novedad para ningún sistema de transacciones, compras online o cualquier tipo de servicio. Este obstáculo ha existido siempre desde la creación de Internet e incluso mucho antes. Si no se protege las credenciales o se le hace saber a una persona la contraseña, podrán acceder ilícitamente a una cuenta de banco, paypal o correo.

Ya que este riesgo no es realmente nuevo, significa que las prácticas para proteger y asegurar los bitcoins son las mismas que se usan para proteger otros datos personales. Prácticas de las que seguramente estamos conscientes y aplicamos. Algunas de las indicaciones son:



- a) No demostrar nadie la clave privada.
- b) Hacer uso de la función de cifrado de las aplicaciones bitcoin.
- c) Usar una contraseña larga.
- d) Se debe de mantener el ordenador limpio de virus, software espía, troyanos o keyloggers, captureteclas.
- e) No usar carteras online que no son confiables.
- f) Se debe de hacer una copia de seguridad.
- g) Utilizar aplicaciones para bitcoin como Electrum, que disponen de un sistema de recuperación.
- h) No perder ni olvidar la contraseña.



### 3.6. Privacidad

La privacidad dependerá del usuario, ya que si el usuario desea puede funcionar de forma anónima en la red, sin embargo, es indispensable que no se haga pública la relación entre sus datos personales y sus direcciones del bitcoin. Por otro lado, existen entidades, así como personas quienes asocian de manera intencionada sus identidades con sus direcciones para darle un grado de transparencia y prefieren que sus datos sean expuestos al público. Por lo tanto, algunos autores clasifican el bitcoin como una red seudónima en vez de anónimo, puesto que el uso de red seudónima brinda la posibilidad de generar una reputación y confianza entre los usuarios.



## CAPÍTULO IV



### 4. La necesidad de regular los bitcoins dentro de las operaciones mercantiles guatemaltecas

Guatemala se encuentra inmersa en el desarrollo y evolución en el ámbito comercial, no se exceptúa de este campo en el mundo actual de los negocios. Es por ello que es importante hacer el estudio del uso del bitcoin, debido a que el comercio internacional ha hecho del uso de éste y ha sustituido las otras formas tradicionales de pago a las que estamos acostumbrados a ver y utilizar.

Siendo el comercio mercantil dinámico, evolucionario y global, el comercio en Guatemala no es la excepción, hoy en día vemos que en Guatemala existen diferentes operaciones mercantiles, las cuales no solo se realizan dentro de la jurisdicción guatemalteca, sino que el comercio guatemalteco se ha convertido en un comercio internacional, va más allá de sus fronteras, con la finalidad de integrarse y lograr un desarrollo humano y social.

Se dice que el comercio es global, y en este momento con la tecnología del bitcoin como moneda electrónica, en Guatemala se debería de anticipar la idea de crear una ley que regule su uso dentro de las relaciones comerciales guatemaltecas, con el fin de mejorar la seguridad de sus usuarios y someter la inseguridad jurídica, que pueden ser

utilizados para realizar actos ilícitos, con la finalidad que facilite las operaciones mercantiles que se registran en el país.

Como en otros países, por ejemplo, en Hungría, el Banco Nacional ha indicado que el utilizar el bitcoin conlleva un riesgo, argumentando que como la criptomoneda no está supervisada por autoridades; tampoco existe una regulación sobre sus garantías y responsabilidades. De igual forma las autoridades financieras de Japón, Estados Unidos de América y China han planeado crear una normativa conjunta para evitar que monedas virtuales como el bitcoin sirvan para financiar el terrorismo y otras actividades ilegales.

Es considerado como variante del dinero electrónico, debido a que se refiere a un valor expresado en términos monetarios, almacenado en un medio electrónico, ya sea a través de un chip, teléfono móvil, disco duro de computadoras personales, servidores u otros medios, y que puede ser empleado para fines de pago y aceptado como tal por otros usuarios.

Su uso es innovador debido a que es una moneda desarrollada colectivamente que facilita transacciones, y un ejemplo es que en otros países se ha implementado el uso del bitcoin en una compañía de taxis que permite pagar sus servicios con esta moneda, de esta manera los viajeros que cuentan con bitcoin pueden pagar el servicio de taxi con su móvil, quienes deben de tener la aplicación en su móvil y que tenga la capacidad de poder leer el código QR que permite abonar el coste en bitcoin.

No obstante, a diferencia con el dinero electrónico, el bitcoin posee características propias que lo distingue fácilmente. Por ejemplo, se emplea en circuitos cerrados de participantes, para usos bien definidos y con escasa o nula posibilidad de revertir el dinero virtual a un medio monetario tradicional. Asimismo, la forma de crearlo suele ser diferente y no siempre se inicia por medio de una contrapartida monetaria, sino que puede ser emitido por una entidad distinta a los tradicionales participantes financieros, la cual define su propio marco de funcionamiento y emisión.

Puede ser utilizado en cualquier parte del mundo de la misma forma, y también no existe intermediario al momento de realizarse las operaciones que encarezcan y retrasen las operaciones como lo existe con el uso de otros medios de pago como las divisas, venta de cheque de caja, etc. Sin embargo, la falta de supervisión del bitcoin, causa que las personas que lo utilizan estén sometidos a la inseguridad jurídica que rodea a estos esquemas, los cuales pueden ser utilizados por los delincuentes para que se realicen actos ilícitos o bien exista lavado de dinero.

Debido a que esta es una moneda descentralizada, y no existe ninguna autoridad que regule el bitcoin, no existe ningún país que aún lo reconozca como moneda oficial, puesto que su uso ha sido únicamente por medio electrónico; esto provoca que exista una incertidumbre regulatoria. No le da el control a un ente bancario para que tenga la supervisión de la emisión y regularización de ésta, por lo que influye que ninguna entidad ni gobierno pueda responder ante cualquier contrariedad derivado del uso con esta moneda.

Por lo tanto, es necesario, aunque el bitcoin no está sujeto a declaración previa como medio de pago porque aún no existe un movimiento físico a través de las fronteras, las entidades financieras deban de estar obligadas a aplicar las medidas de prevención para evitar el lavado de dinero y financiación del terrorismo ante cualquier conversión en moneda de curso legal, en este caso el bitcoin, así como operaciones sospechosas de estar relacionadas con ese tipo de delitos.

Esta moneda está desarrollada colectivamente a través de una plataforma de código abierto y sin el control de ningún organismo regulado o intermediario que pueda vigilar su uso. Su falta de control, el uso es poco seguro y abre la posibilidad de lavar dinero relacionado con el terrorismo o el narcotráfico. Los riesgos que conlleva el uso de la moneda electrónica debido a que es tan volátil; y su falta de regulación o supervisión, se puede prestar fácilmente a ser utilizada por los delincuentes.

#### **4.1. Estudio y discusión de resultados**

En Guatemala existen muchas maneras en las que circula el dinero. Puede ser por medio de efectivo; billetes y monedas, cheques, cheques de caja, divisas, remesas, giros, transferencias electrónicas bancarias, tarjetas de crédito o débito, etc. Todas las formas descritas, son utilizadas como un medio de pago por un bien o servicio, el cual fue prestado por una persona a otra, no obstante; al momento de ser utilizadas en Guatemala, su forma de pago se hace a través de la moneda del Quetzal o bien,

dependiendo del tipo de servicio el pago se puede realizar a través del uso de las divisas.

Como un ejemplo del uso de la moneda, están las remesas, que son los envíos de dinero, el cual puede ser por medio de efectivo, cheques, giros, transferencias, etc; por aquellos guatemaltecos que viven en el extranjero, las cuales mayormente provienen de los Estados Unidos de América y éstas son realizadas por medio de dólares, divisas. Al momento de realizar el envío, las personas lo hacen a través de sistemas informáticos que ofrecen las empresas remesadoras, y éstas al momento de efectuar dicha transacción cobra un porcentaje de comisión.

Debido a que en el extranjero la mayoría de personas realizan sus envíos de remesas por medio de bancos extranjeros o empresas remesadoras, y tal como se ha indicado, éstos al momento de hacer dicho envío reciben un porcentaje de comisión, éste tipo de procedimientos podría sustituirse si se hiciera el uso del bitcoin, puesto que una de sus principales características es que no existen bancos intermediarios al momento de realizar las operaciones para evitar este tipo de cobros innecesarios.

Como lo establece el Artículo seis de la Ley Monetaria, Decreto número 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala: "Curso de la moneda. Salvo que las partes convencionalmente y en forma expresa dispongan lo contrario, el Quetzal se empleará como moneda de cuenta y medio de pago en todo acto o negocio de contenido dinerario, y tendrá poder liberatorio de deudas. En todo caso, los órganos

jurisdiccionales y administrativos deberán respetar y hacer cumplir fielmente lo convenido por las partes. Cualquier persona, individual o jurídica, podrá pactar libremente y de mutuo acuerdo, el pago en divisas de los honorarios, sueldos, salarios, o comisiones a que tenga derecho por prestación de trabajo o por prestación de servicios, según sea el caso”.

Si la ley permite la libertad de pactar la forma de pago en divisas, entonces también se podría sustituir la moneda en curso que en este caso es el Quetzal, por el uso del bitcoin, que es una moneda virtual, y ésta podría emplearse como medio de pago, por la adquisición de un bien o de un servicio prestado en el cual se haya tranzado dinero, siempre y cuando ambas partes estén de común acuerdo y asimismo que cuenten con una wallet para poder realizar dicha transacción no importando en que parte del mundo se encuentren.

Asimismo, la Ley de Libre Negociación de Divisas en el Artículo uno en el párrafo primero establece: “Sistema Cambiario. Es libre la disposición, tenencia, contratación, remesa, transferencia, compra, venta, cobro y pago de y con divisas y serán por cuenta de cada persona individual o jurídica, nacional o extranjera las utilidades, las pérdidas y los riesgos que se deriven de las operaciones que de esa naturaleza realice”.

Como sistema cambiario podemos entender que es un conjunto de reglas, régimen, e instituciones que rigen la forma en que se determina el tipo de cambio y con el, el manejo de las reservas monetarias internacionales. Sin embargo, con el uso del bitcoin

no existirían reglas ni tampoco las instituciones que intervendrían para poder negociar un tipo de cambio, debido a que el bitcoin tiene su propio valor y no se tendría que elegir un régimen cambiario adecuado de acuerdo a las perspectivas que el funcionamiento del sistema monetario internacional a nivel global general estableciera.

De igual manera, en el párrafo cuarto del mismo Artículo de la ley citada establece: “El Gobierno de la República, las instituciones descentralizadas, autónomas y semiautónomas y, en general, las entidades y dependencias del Estado, efectuarán por medio del Banco de Guatemala todas sus compras, ventas, remesas, transferencias y demás transacciones en divisas, tanto en el país como en el exterior. La compra y venta de divisas quedan exentas del pago de Impuesto al Valor Agregado y del Impuesto de Timbres Fiscales y Papel Sellado Especial para Protocolos”.

Relacionado con lo anterior indicado que, al momento de usar las divisas siempre existirá la intervención del Banco de Guatemala para que dé la autorización de poder ejecutar dicha transacción, la cual podría no sería necesaria la intervención si se hiciera el uso del bitcoin. Como puede observarse, en el texto de los párrafos anteriores, se ha hecho un estudio de la forma en que puede sustituirse tantos medios de pago como en el caso específico con la divisa, y el uso que podría emplearse con el bitcoin, con el propósito de su uso sirva para facilitar las transacciones y en las actividades económicas nacionales.



Por otro lado, el uso del bitcoin también se asocia principalmente a un medio privado de pago digital, y es utilizado como un medio librador de deuda. Este aspecto se da en las contrataciones de bienes y servicios entre particulares utilizándolo como medio de pago.

En el Código Civil, Decreto Ley 106, se regula lo referente a los contratos de compraventa, el cual indica en el Artículo 1790: “Por el contrato de compraventa el vendedor transfiere la propiedad de una cosa y se compromete a entregarla, y el comprador se obliga a pagar el precio en dinero”.

Se entiende que el dinero es el principal medio de pago dentro de un contrato de compraventa, sin embargo, la actividad mercantil de compraventa puede quedar a la interpretación que la entrega del bien y servicio a cambio del pago por medio de bitcoin, clasificando la criptomoneda como una modalidad de dinero.

De momento, no existe la ilegalidad del bitcoin si se utiliza como medio de pago, intercambio o mecanismo librador de deuda en materia contractual, partiendo de los principios de consentimiento, libertad de contratación y autonomía de la voluntad.



#### 4.2. Problemas derivados del uso del bitcoin

“En el año 2014 se dio a conocer robos millonarios informáticos sufridos por MTGox y FlexCoin, las autoridades financieras de New York, NYDFS, plantearon la posibilidad de regular dentro del mercado y avalar oficialmente las monedas virtuales. MTGox es uno de los operadores de cambio de bitcoins más antiguos e importantes, quien sufrió la pérdida de más de 2 mil 800 millones de yenes”.<sup>24</sup>

Del uso de esta criptomoneda, se desglosan ciertos problemas como:

- a) La inseguridad frente a robos: Uno de los riesgos al utilizar esta criptomoneda es la inseguridad frente a robos. De acuerdo a la Autoridad Bancaria Europea , EBA en sus siglas en inglés, considera que la falta de una regulación de las plataformas de intercambio lo hace más vulnerable a ataque criminales.

Aunque, se ha sabido que el bitcoin se ha utilizado para actividades ilícitas y hay robos en las plataformas de pagos, estas son sólo unas de las debilidades de este tipo de moneda. En el primer caso porque la persona que opera con esta moneda no tiene que justificar que está detrás de la transacción; el segundo, entra dentro de lo que es la seguridad en el mundo digital. Es todo lo seguro que puede ser hasta que roban la clave de acceso.

---

<sup>24</sup> <http://www.prensalibre.com/economia/hackers-desvian-us50-millones-en-ataque-a-moneda-digital>. (Consultado: 23 de junio de 2016).

- b) La volatilidad de la moneda: Es también un problema que es perceptible, puesto que no se espera que se mantenga estable una moneda cuyo valor depende de los usuarios que quieran pagar con ella. Para que su valor se mantenga estable es necesario que algunos países acepten su regulación y que se produjera una democratización en su uso, o sea, que algunas compañías, comercios y proveedores comiencen a utilizarlo.
- c) Corrupción y lavado de dinero: La corrupción es otro de los problemas inquietantes del uso de la moneda. En países europeos, en los cuales se ha utilizado el bitcoin, muestra preocupación sobre el hecho que un medio de pago descentralizado sirva para financiar actividades ilegales. Y eso deriva del hecho que no hay ningún ente bancario que intervenga al momento de realizarse las transacciones, aunque no se puede evitar que se transfieran bitcoins de persona a persona, las transacciones son públicas y no existe secreto bancario, por lo que en algunos casos es posible llegar a identificar a la persona a quien transfiere el dinero.
- d) Modelo fiscal: Su naturaleza provoca indeterminaciones en el modo que debería de tributar, puesto que esta no es una moneda fiduciaria de curso legal en ningún territorio. Se ha establecido que algunas personas asocian el bitcoin con un esquema de ponzi que es una operación fraudulenta de inversión que implica el pago de intereses a los inversores de su propio dinero invertido o del dinero de nuevos inversores, o estafa piramidal, sin embargo, el riesgo de realizar actividades ilícitas vía bitcoin es una realidad, ya que puede ser utilizado como lavado de dinero,

financiamiento de terrorismo, mercados digitales anónimos, pago de bienes y servicios ilícitos como drogas, pornografía infantil, piratería, bienes de ilícito comercio, extorsiones, hacking malicioso, apuestas ilegales, etc.

De igual forma, puede ser utilizado para esconder capitales para evadir obligaciones como: declaración patrimonial de funcionarios públicos, embargo de bienes derivado de un proceso jurisdiccional de; alimentos, divorcios, prestaciones laborales responsabilidades frente a acreedores, etc.

#### 4.3. Presentación

El bitcoin fue diseñado para facilitar el comercio y la transferencia de fondos en línea, y no es sorprendente que el uso más conocido de éste es como medio de pago para compras en línea. Las personas pueden utilizarlo para pagar bienes y servicios de cualquier minorista en línea que lo acepte. Un ejemplo de los comercios que aceptan el uso del bitcoin como medio de pago están ebay, Amazon, Año Baba, Newegg, Expidia, Dell, etc.

La popularidad del bitcoin ha dado lugar al crecimiento del comercio, industria y negocios, basados en una moneda virtual diseñada para facilitar las transacciones entre los usuarios del bitcoin. A pesar de que el bitcoin ha alcanzado un nivel significativo en su uso común como una forma de pago y se compra cada vez como una inversión,

existen otros medios de pagos tradicionales, los cuales se encuentran regulados dentro de las normas jurídicas, sin embargo, éste tipo de moneda carece de una norma legal que la regule y las consecuencias jurídicas que conlleva su uso.

Como una moneda virtual descentralizada, el bitcoin se crea y almacena electrónicamente, y esta ésta es una de las razones del porqué dicha moneda no ha sido aceptada en algunos países como medio de pago, puesto que no tiene un respaldo de un gobierno o banco central, como las monedas tradicionales.

Sin embargo a diferencia de nuestra legislación guatemalteca para la unidad monetaria de Guatemala, que es el Quetzal, sí existe un banco central que es el Banco de Guatemala que da respaldo a la moneda nacional, tal como lo establece el Artículo 132 de la Constitución Política de la República de Guatemala en el primer párrafo: “Es potestad exclusiva del Estado, emitir y regular la moneda, así, como formular y realizar las políticas que tiendan a crear y mantener condiciones cambiarias y crediticias favorables al desarrollo ordenado, de la economía nacional. Las actividades monetarias, bancarias y financieras, estarán organizadas bajo el sistema de banca central, el cual ejerce vigilancia sobre todo lo relativo a la circulación de dinero y a la deuda pública. Dirigirá este sistema, la Junta Monetaria, de la que depende el Banco de Guatemala, entidad autónoma con patrimonio propio, que se regirá por su Ley Orgánica y la Ley Monetaria”.



También en la Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto número 16-2002 en el Artículo tres establece: “Objetivo fundamental. El Banco de Guatemala tiene como objetivo fundamental, contribuir a la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual, propiciará las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios”.

De igual forma, en la Ley Monetaria Decreto número 17-2000 en el segundo considerando establece: “Que el Banco de Guatemala es el único ente que puede emitir billetes y monedas en el territorio nacional y que, conforme a la Constitución Política de la República de Guatemala, se rige por su Ley Orgánica y por la Ley Monetaria, por lo que es procedente incluir en ésta última, las disposiciones que desarrollen todo lo relativo a las especies monetarias”.

Por lo tanto, así como en Guatemala, en el resto de países existen legislaciones que protegen la creación, emisión y circulación de sus propias monedas, y este es un supuesto el cual carece el bitcoin y hace que para algunas personas su uso sea demasiado inestable, puesto que no cuentan con un ente que lo regule.

Al momento de utilizar el bitcoin, entra dentro de la categoría como un sistema de pago, de manera que es importante resaltar que existen principios básicos los cuales deben de tomarse en cuenta en el diseño y funcionamiento. Éstos principios fueron aprobados en enero del año 2001 por el Banco de Pagos Internacionales, BIS por sus siglas en

inglés, juntamente con el Comité de Sistemas de Pagos y de Liquidación de Bancos Centrales, del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial. Se dice que un sistema de pago de importancia sistemática, es aquél que, en caso de no estar protegido contra algún tipo de riesgo, los problemas que llegasen a presentarse en el pudieran transmitir efectos negativos en el sector financiero.

El objetivo de los principios básicos es aumentar la seguridad y eficiencia de los sistemas de pago que existen y así minimizar el riesgo sistemático y crear mecanismos para el funcionamiento no sea costoso. Éstos establecen un mecanismo que permite evaluar los sistemas de pagos de importancia sistemática que ya funcionan o se están implementando. Sirven pues, para analizar que exista el cumplimiento de dichos principios en los sistemas de pago, así como el esfuerzo de ejecutar para tener un alto grado de seguridad y eficiencia a los sistemas de pagos en funcionamiento. Los principios tienen como objetivo administrar y minimizar el riesgo legal, el riesgo operativo, el riesgo de liquidez y el riesgo de crédito.

Por lo tanto, es necesario que al momento de usar el bitcoin; el cual es considerado un sistema de pago, dentro de las operaciones mercantiles guatemaltecas, se deba de tomar en cuenta dichos principios, los cuales son:

a) Existencia de una base jurídica sólida en todas las jurisdicciones pertinentes.

- b) Las normas y procedimientos deben permitir a los participantes comprender claramente el impacto sobre el sistema de cada uno de los riesgos financieros en los que incurren.
- c) Procedimientos claramente definidos sobre la administración de los riesgos de crédito y de liquidez, que especifiquen las respectivas responsabilidades del operados del sistema y de los participantes, y que incentiven la gestión y el control de riesgos.
- d) Rápida liquidación en firme en la fecha valor, preferiblemente durante el día y como mínimo al final de la jornada.
- e) Los sistemas de liquidación neta multilateral deben de ser capaces, como mínimo, de asegurar la finalización puntual de las liquidaciones diarias, aun en el caso extremo de que incumpla la participante con mayores obligaciones de liquidación.
- f) Los activos financieros utilizados para la liquidación deberían constituir un depósito en el Banco Central. En caso se utilicen otros activos, el riesgo de crédito o de liquidez deberá ser nulo o ínfimo.
- g) Existencia de un alto grado de seguridad y confiabilidad operativa y planes de contingencias para completar puntualmente el procesamiento diario de las operaciones

- h) Utilización de medios de pago que sean practicados para los usuarios y eficientes para la economía.
- i) Criterios de admisión objetivos y transparentes que permitan un acceso justo y abierto.
- j) Establecimiento de mecanismos eficaces, responsables y transparentes para el buen gobierno del sistema.

De tal manera que, si se aplicaran estos principios al bitcoin, su uso sería más eficiente y seguro, así como al momento de encontrarse dentro de una norma jurídica que lo regule se estaría ante una seguridad jurídica.

Asimismo, las características únicas del bitcoin junto al el hecho que éste se ha convertido como un medio de pago en moneda tradicional la cual no se encuentra respaldada por un gobierno, ha contribuido que su uso sea un poco aséptico y crea al mismo tiempo una inseguridad para personas las cuales no están acostumbradas de realizar pagos por medio electrónicos y están acostumbradas a utilizar billetes o monedas como medio de pago; y aunque esté lejos de ser universalmente aceptado, ha ido creciendo y su uso se está extendiendo, por lo tanto es necesario contar con una norma jurídica que proteja al usuario de ésta; al momento de realizar transacciones por



medio de la web, o bien al momento de utilizarlo en un comercio en donde sea aceptado como medio de pago.

#### **4.4. Propuesta de regular los bitcoins en la legislación guatemalteca**

La propuesta de regular los bitcoins surge del hecho que este se está utilizando como un medio alternativo de pago y en algunas ocasiones como medio de inversión, lo cual resulta complejo para quienes no tengan conocimiento informático avanzado.

Aunque la criptomoneda tiene indudables usos legítimos, como la transferencia de bitcoins sin pasar por un ente financiero, esto a la vez proporciona otra herramienta para los criminales y los financistas del terrorismo pues les permite mover y almacenar fondos ilícitos fuera del alcance de la aplicación de una ley y autoridades, además les posibilita la adquisición de bienes y servicios ilícitos.

Por lo tanto, viviendo en un mundo donde la tecnología avanza increíblemente, nos hace buscar medios fáciles para realizar transacciones proponiendo una forma fácil de pago con el uso del bitcoin, es preciso contar con una norma jurídica que proteja esta moneda virtual, de los usos indebidos que pueden llegar a hacer otras personas en actividades ilícitas.

Desde hace varios meses se ha estudiado la posibilidad de regular el uso de esta moneda en diferentes partes del mundo; para evitar que los usuarios sean víctimas de los delitos que se pueden incurrir al momento de utilizarlo como medio de pago. El hecho de que el uso del bitcoin se está extendiendo y ahora con la revelación de su creador, aumenta la posibilidad de regularlo, al tiempo que aumenta su aceptación y uso en diferentes cadenas comerciales que han decidido aceptar los pagos en bitcoin.

Un gobierno que decida prohibir bitcoin podría estar evitando el desarrollo de empresas y mercados nacionales, desplazando la innovación a otros países. El desafío para los legisladores es, el desarrollo de soluciones eficientes que a la vez no obstaculicen el crecimiento de nuevos mercados y empresas.

Regularizar su manejo dentro de las operaciones mercantiles guatemaltecas, traerá consigo un sin fin de cambios en la forma en la que se ejecuta el comercio en Guatemala, pero también traerá consigo la confianza para las personas que decidan utilizarla. Esto se verá reflejado en el volumen de consumidores y en la estabilidad del flujo sobre el valor del tipo de cambio, el cual en estos momentos oscila en múltiples sentidos. Así mismo, disminuiría la especulación y las actividades delictivas con las cuales se le relaciona actualmente.

Suponiendo que la eficacia del bitcoin al problema de doble gasto, éste posiblemente podría ofrecer a los usuarios una alternativa viable a la moneda tradicional. De hecho,

como una moneda virtual descentralizada, bitcoin ofrece una serie de ventajas con respecto a la moneda tradicional.

Los beneficios de utilizar los bitcoin son:

- a) Reducir los costos y cargos,
- b) Menores riesgos para los comerciantes,
- c) El aumento de anonimato para los usuarios,
- d) El aumento de la velocidad y la facilidad de transferencia o pago, y
- e) Menos susceptibilidad a la manipulación del gobierno y las presiones inflacionarias.

Algunos de estos beneficios se derivan directamente de la solución única de bitcoin al gasto doble, problema que es la eliminación de la necesidad de un tercero para mediar en las transacciones. Por ejemplo, considerando la cantidad de tiempo que se requiere para que los fondos se depositen en una cuenta bancaria a través de cheque o transferencia bancaria. Los bancos normalmente tienen dinero varios días mientras se espera que el banco librado pueda verificar que en realidad tiene los fondos

disponibles. Debido a que la criptografía de bitcoin elimina la necesidad de este tipo de verificación por terceros, bitcoin tiene la ventaja de una mayor velocidad de transferencia y en ocasiones instantánea.

Los métodos de pago más modernos, tales como tarjetas de débito o crédito también ofrecen transacciones instantáneas, pero estos métodos requieren el uso de redes de pago de terceros que se cobran a los comerciantes las tarifas de uso por transacción. Por el contrario, porque las transacciones bitcoin pueden producirse directamente entre el comprador y el vendedor, los costos de transacción se reducen al mínimo.

Al parecer el bitcoin fue diseñado para proporcionar una solución innovadora, y en el comercio, ha dado ventaja que, al momento de ser utilizado, facilite las transacciones y éstas se hagan más rápidas. La ventaja de ser una moneda descentralizada de bajo costo que es independiente del gobierno ha sido atractiva para los usuarios que ahora podría ver como una alternativa viable a otros métodos de pago como dinero en efectivo, cheques y tarjetas de débito o crédito. Sin perjuicio de ello, la capacidad de permanencia del bitcoin depende de su nivel de aceptación en el mercado.

El presentar la propuesta de regular el bitcoin, es buscar un objetivo esencial de dar protección legal equilibrada y adecuada sin que se vea perjudicada la innovación beneficiosa en el desarrollo de nuevas plataformas de pago para aquellas empresas y personas que operan a través del uso de esta moneda virtual, y que tengan la certeza y la confianza que todas las transacciones que realicen están siendo respaldadas por un



ordenamiento jurídico, y asimismo, que los usuarios reciban la información apropiada sobre los riesgos potenciales asociados que conlleva el uso de las monedas virtuales.





## CONCLUSION DISCURSIVA

El mundo del derecho es tan cambiante como las condiciones o necesidades del ser humano y en Guatemala, es de vital importancia poder adelantarse a las nuevas formas de pago, las cuales pueden ser ágiles e inmediatas, tomando en cuenta que el mundo globalizado abarca desde negocios hasta la utilización de divisas comunes o divisas digitales. Por la naturaleza propia de los negocios mercantiles es de suma importancia abordar temas comerciales, su forma, características y aplicabilidad aun cuando estos no se estén utilizando de forma inmediata dentro de la República de Guatemala.

Es muy prematuro para concluir que la utilización de moneda común virtual ayuda a desarrollar las actividades comerciales de una forma más ágil, segura y a bajo costo, pero es inminente su utilización en todos los ámbitos en el que se puede utilizar este tipo de servicios a través de la banca virtual, no obstante, no contando con una disposición jurídica que regule el uso de las criptomonedas crea incertidumbre la cual se convierte en una barrera al momento de utilizarla.

Por lo impredecible del mercado y la poca seguridad en el precio se hace necesario legislar acerca de esta novedosa forma de pago, debido a que la moneda todavía es experimental se hace necesario realizar un estudio jurídico que permita establecer si esta moneda se acomoda a las necesidades de los guatemaltecos.







## BIBLIOGRAFÍA

- ANTONOPOULOS, Andreas. **Mastering bitcoin, unlocking digital crypto – currencies.** (s.e). Ed. O´reilly. USA. 2014.
- CAMINO, David y Clara Cardone. **Gestión de riesgo financiero internacional en la empresa.** (s.e). Ed. Dykinson S. L. Madrid. 1995.
- EITEMAN, D. K. **Las Finanzas en las empresas multinacionales.** Decimosegunda ed. Ed. Pearson Educación. México. 2011.
- FABOZZI, F. M. **Mercados e instituciones financieras.** Primera ed. Ed. Pearson Educación. México. 1996.
- GALA, M. **El sistema financiero español, moneda y crédito.** 11 ed. (s.E). (s.l.i.). 1999.
- GUTMANN, Robert. Cybercash. **The coming era of electronic money.** (s.e) Ed. Palgrave Macmillan. New York. 2003.
- <http://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/publica/monedasybilletes/ilustraciones-denominaciones.htm>. (Consultado: 2 de febrero de 2015).
- <http://www.banguat.gob.gt/publica/doctos/historia.pdf>. (Consultado 30 de mayo de 2014).
- [https:// bitcoin.org/bitcoin.pdf](https://bitcoin.org/bitcoin.pdf). (Consultado: 8 de septiembre de 2015).
- <https://bitcoin.org/es/como-funciona>. (Consultado: 5 de enero de 2015).



<http://www.dfs.ny.gov/legal/regulations/adoptions/dfsp200t.pdf>. **New York State. Department of Financial Services. New York codes, rules and regulations. Title 23, Department of Financial Services. Chapter I, regulations of the Superintendent of Financial Services. Part 200, Virtual Currencies. 2015.** (Consultado: 8 de septiembre de 2016).

<http://eleconomista.com.mx/tecnociencia/2016/05/02/craig-wright-confirma-serial-creador-bitcoin>. (Consultado: 2 de mayo de 2016).

<http://www.expansion.com/juridico/actualidad-tendencias>. (Consultado: 20 de septiembre de 2016).

<http://easyforextrading.co/es/fundamentos/la-historia>. (Consultado: 6 de marzo de 2015).

HILEMAN, Garrick. **The bitcoin market potencial index**. London School of Economics. 2014. (Consultado: 3 de marzo de 2015).

MARTÍN MARÍN, José Luis y Antonio Trujillo Ponce. **Manual de mercados financieros**. (s.e.). Ed. Paraninfo. (s.l.i.). 2004.

NOGALES NAHAMO, Isabel. **Curso avanzado de Forex profesional**. Primera ed. (s.E.). (s.l.i.). 2015.

MONCADA, I. (2013). **Bitcoin, ¿El dinero del futuro?** Revista Anales. (Consultado: 22 de febrero de 2014).

MOTTL, A. (Director). **Bitcoin es una innovadora red de pagos y una nueva clase de dinero**. Motion Picture. (Consultado: 6 de octubre de 2015).

PÉREZ VELASCO PAVÓN, Juan Carlos. **El dinero Electrónico y su influencia en la demanda de Billetes y monedas**. Cuaderno de investigación No. 50, Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA).

SABINO, C. **Diccionario de Economía y Finanzas**. (s.e.). Ed. Panapo. Caracas. 1991.



SANTOMÁS, Javier. **Todo lo que debería saber sobre el dinero electrónico.** IESE, Revista de Antiguos Alumnos. 2001. (Consultado: 22 de agosto de 2016).

SOBERÓN VALDÉZ, Francisco. **Finanzas, banca y dirección.** (s.e). Ed. Especiales. (s.l.i.). 2000.

### Legislación:

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

**Código Civil de Guatemala.** Decreto Ley 106. Guatemala. 1963.

**Código Penal.** Decreto 17-73 del Congreso de la República de Guatemala. 1973.

**Código de Comercio.** Decreto número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala. 1970.

**Ley de Libre Negociación de Divisas.** Decreto 94-2000 del Congreso de la República de Guatemala. 2000.

**Ley Monetaria.** Decreto 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala. 2002.

**Ley Orgánica del Banco de Guatemala.** Decreto 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala. 2002.

**Reglamento para la autorización y funcionamiento de las casas de cambio.** Resolución de la Junta Monetaria 131-2001. 2000.