



MARCO NORMATIVO Y ECONÓMICO DE LAS CRIPTOMONEDAS EN COLOMBIA EN
RELACIÓN CON LAS LEGISLACIONES DE MÉXICO Y EL SALVADOR EN EL
PERIODO 2015-2022

KENETH SANTIAGO MORATO TRUJILLO

ANDRÉS QUINTERO DUQUE

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

FACULTAD DE DERECHO

BOGOTA DC

2022



MARCO NORMATIVO Y ECONÓMICO DE LAS CRIPTOMONEDAS EN COLOMBIA EN
RELACIÓN CON LAS LEGISLACIONES DE MÉXICO Y EL SALVADOR EN EL
PERIODO 2015-2022

KENETH SANTIAGO MORATO TRUJILLO

ANDRÉS QUINTERO DUQUE

TRABAJO DE GRADO

DIRIGIDO POR: BLANCA LIGIA ACEVEDO DAZA

MONOGRAFÍA SOCIO JURÍDICA PARA OPTAR POR LOS TÍTULOS DE ABOGADO

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

FACULTAD DE DERECHO

BOGOTA DC

2022

NOTA DE ACEPTACIÓN

Asesor Temático

Asesor metodológico

Jurado 1

Jurado 2

Las opiniones expresadas en el presente documento son responsabilidad del o de los autores y no comprometen de ninguna forma a la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca y/o a su facultad de derecho

Tema

Marco normativo y económico de las criptomonedas en Colombia en relación con las legislaciones de México y El Salvador en el periodo 2015-2022

Resumen

El constante avance de la tecnología ha impulsado cambios en las diferentes actividades humanas, como las formas en que las personas se comunican, comercializan y las diferentes formas en las que se utilizan la tecnología etc., hace parte de estas transformaciones la tecnología aplicada a las criptomonedas o cripto activos, entre sus principales características se encuentran que, su funcionamiento es únicamente de forma virtual, no dependen de un banco central para su generación y poseen un total anonimato en las transacciones que con ellas se realizan.

Dadas estas características propias, las criptomonedas han facilitado en gran medida el intercambio de bienes y servicio, de manera digital. No obstante, también se han prestado para usos ilícitos como blanqueo de activos, actividades relacionadas al narcotráfico dada la complejidad del rastreo de sus transacciones. Así mismo, ha sido difícil para Colombia legislar sobre la materia, dada la poca información al respecto y a una serie de vacíos conceptuales que impiden clasificar correctamente la definición jurídica de las criptomonedas, lo que ha derivado en un limbo jurídico al respecto en este país.

No obstante, países como México y El Salvador, ya ostentan acercamientos normativos al respecto, por lo tanto, pueden ser un punto de partida para dilucidar el camino que Colombia debería tomar frente al fenómeno Criptomonedas y políticas monetarias.

Palabras claves: Activos digitales, Criptomonedas, regulación monetaria, vacío legal.

Tabla de contenido

Introducción	9
1. Ubicación del problema	12
1.1 descripción del problema.....	12
1.2 Formulación del problema	14
1.3 Justificación.....	14
1.4 Objetivos	17
1.4.1 Objetivo General	17
1.4.2 Específicos	17
2. Marco teórico conceptual	17
2.1 Capítulo 1: Aspectos históricos y generalidades técnicas de las criptomonedas	19
2.1.1 contexto.....	19
2.1.2 Breve Reseña Histórica del Dinero y la Moneda.....	20
2.1.3 Historia Y Desarrollo De Las Criptomonedas.....	24
2.1.4 Otras Formas de dinero digital y sus diferencias con las Criptomonedas.	29
- <i>Dinero Digital</i>	30
- <i>Dinero Electrónico</i>	31
- <i>Monedas Virtuales</i>	33
- <i>Aspectos operativos de las transacciones con criptomonedas</i>	34
- <i>Transacciones Encriptadas</i>	36
- El protocolo que valida y mantiene el registro cronológico de las transacciones y que evita el problema del doble pago o doble uso simultáneo de una moneda.	38
- La red de comunicaciones peer-to-peer.	40
- Divisas, criptomonedas y su complejo funcionamiento	42
- Principales tipos de criptomonedas	47
* <i>Bitcoin (BTC)</i>	47
* <i>Ethereum (ETH)</i>	49

*Cardano (ADA)	50
*Tether (USDT)	52
*Ripple (XRP)	53
-Criptomonedas con funcionamiento en Colombia.....	54
*Fintech	54
*Treecoin	55
2.2 Capítulo 2: Aproximaciones del ordenamiento jurídico colombiano respecto a la legalidad de las criptomonedas	56
2.2.1 Criptomonedas y su impacto legal en Colombia	56
2.2.2 Legislación actual colombiana frente a las criptomonedas.....	58
- Constitución política de Colombia 1991	58
- La ley 1819 de 2016 por la se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones.	60
-Impuesto de renta	61
-Impuesto al Valor Agregado (IVA)	62
-Impuesto al Valor Agregado (ICA)	62
-Resolución Externa No 8 de 2000 de la Junta Directiva del Banco de la República	63
-Criptomonedas bajo el Concepto 20436/2017 DIAN y el Concepto 977 del Consejo Técnico de la Contaduría Pública	64
-Análisis de Carta Circular 29 de 2014 de Superintendencia Financiera de Colombia y concepto No. 20348 de 2016 del Banco de la República	66
2.2.3 Oportunidad y riesgo de las criptomonedas	68
2.2.4 Actualidad legal de las criptomonedas en Colombia	69
-Resolución 314 del 2021 UIAF, Ley 526 de 1999 funciones de la Unidad de la información y análisis financiero (UIAF)	70
2.3 Capítulo 3. Otros Conceptos En América Latina Sobre Criptomonedas:	73
2.3.1México	78
2.3.2 El salvador.....	85
3. Hipótesis	104
4. MARCO METODOLÓGICO	104
4.1. Línea de investigación	104
4.2. Forma de investigación.....	105
4.3. Método deductivo	105
4.4. Enfoque Cualitativo.....	106

4.5 Definición de técnicas de la recolección de la información	106
5.Conclusiones	107
6. Alternativas De Solución Socio – Jurídicas	109
6.1 Proyecto De Ley	109
6.2 Blog Donde Se Eduque A La Sociedad Sobre Los Riesgos Volatilidad Y Formas Seguras De Inversión De Cripto Activos	110
6.3 Reestructuración A La Unidad De Información Y De Análisis Financiero Uiaf	110
6.4 Artículo de investigación para la revista misión jurídica	111
Referencias	112

Introducción

Con el presente trabajo investigativo se pretende dar respuesta a la pregunta ¿Como es el marco normativo y económico de las criptomonedas en Colombia?, teniendo como referencia las experiencias de México y El salvador a partir de los años 2015 y 2022 respectivamente, cuestión que es de gran trascendencia dado que al momento de la elaboración de este escrito no existe ningún tipo de regulación con respecto a este fenómeno que va en vertiginoso crecimiento a nivel mundial y que consecuentemente, representa uno de los avances tecnológicos de gran alcance, que se ha desarrollado en la era de la globalización y la razón, por la que es importante mantener a las instituciones en constante avance frente los retos que nos presenta este nuevo mundo de las tecnologías de la información y comunicación.

Para desarrollar este trabajo se examinó en un primer lugar un contexto histórico, tanto de las criptomonedas como de la historia del dinero en general. Posteriormente, se exploró el actual panorama jurídico de las criptomonedas en Colombia mediante examen de los diferentes marcos constitucionales y legales que corresponden a la política monetaria del país, y así mismo, se tuvieron en cuenta los diferentes pronunciamientos en la materia por parte de entidades gubernamentales como el Banco de la República, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales [DIAN] o la Superintendencia Financiera de Colombia.

Se hizo énfasis en el enfoque de dos países en donde sí existe alguna regulación desde el punto de vista jurídico y fiscal en diferentes grados respecto a las criptomonedas. Uno de estos países es México, donde mediante la ley Fintech del año 2018 se estableció un marco legal que incluye a las criptomonedas, y las define como “activos digitales” (Ley Fintech,2018), y El Salvador en donde a partir, de la llamada ley Bitcoin en el año 2021 se instauró la criptomoneda Bitcoin como moneda de curso legal en ese país(Ley bitcoin 2021), permitiendo examinar dos

posturas diferentes frente al tratamiento de este fenómeno y así plantear una respuesta a la interrogante que direcciona la investigación.

Es importante señalar que en el desarrollo del trabajo se tuvo en cuenta, aspectos económicos, jurídicos, históricos y sociales, donde la economía es una ciencia social, que está en constante crecimiento y evoluciona a la par con los avances tecnológicos de las sociedades humanas que siempre buscan satisfacer las necesidades que demanda los agentes económicos, y la necesidad de intercambio de bienes y servicios.

Así, la evolución de la economía va transformando los medios de pago que se han utilizado en el transcurso de la historia. Posteriormente, en este tiempo de globalización se puede decir, se unificó el concepto de divisa, donde es considerada, como una moneda extranjera que conforma el comercio internacional; pero los diferentes tipos de divisas fueron evolucionando conforme al crecimiento exponencial de la sociedad que ha desencadenado el desarrollo de nuevas tecnologías que facilitan que esta divisa no sean únicamente de manera física sino, también de manera magnética y/o virtual.

Dados los avances descritos con antelación, nacen los cripto activos, o las criptomonedas, el 03 de enero de 2009, el primer algoritmo que creó un nuevo sistema de pagos descentralizado, buscando eliminar a los intermediarios hasta el punto que fuese posible. La criptomoneda Bitcoin (BTC) revolucionó la forma en la que se venían realizando las transacciones eliminando los intermediarios financieros y el componente estatal. (Caballero, J. 2019)

El formato de dominio público que adoptó bitcoin, permitió la reproducción de otras criptomonedas bajo el mismo sistema descentralizado, basado en la tecnología de cadena de bloques. Después de todo, Bitcoin fue solo el primer prototipo que, para algunos, era susceptible de ser mejorado todavía más. Sin embargo, debido a la naturaleza del diseño que le dio origen es

imposible modificar el algoritmo original sin tener el consenso del más del 80% de la red de nodos que la integran. Es así como, en la actualidad existen más de 1.500 criptomonedas en el mercado, compuesta cada una de ellas por una red independiente y una tecnología de diseño que difiere entre mejoras y modificaciones del prototipo original. (Caballero, J. 2019)

De la creación de estos activos, se desprendieron otros conceptos que ayudan a entender, el complejo sistema de las criptomonedas, conceptos como el de cripto activos que se definen como un tipo de activo digital que se transfieren de forma libre y voluntaria entre partes, mediante una base de datos de consenso que almacena valores de información y registra en tiempo real la trazabilidad de las mismas (Routledge, 2019)

Las criptomonedas funcionan a través de blockchain, una cadena de bloques en una lista digital de registros de datos en constante crecimiento. Dicha lista se compone de muchos bloques de datos, que están organizados en orden cronológico y están vinculados y protegidos por pruebas criptográficas. (Academia Binance,2022); esta moneda que fue concebida en sus orígenes como una red para intercambiar valores entre iguales, a fin de ser un mecanismo de validación que no requería asistencia de intermediarios. Sin embargo, gracias a su código abierto, se convirtió en un protocolo informático cuya base técnica permite concebir una base de datos inmutable y a prueba de manipulaciones (De Filippi, P. & Wright, A. 2018) en el que se constituye un mercado de criptomonedas privado fuera del sector financiero tradicional, de acuerdo con el cual, en virtud de la autonomía negocial y la autorregulación de intereses, el libre mercado fija precios variables y establece niveles de dominio de un cripto activo sobre otro (Caballero, J. 2019)

Esta investigación es de carácter exploratorio, donde, se adelantó el análisis documental, siguiendo la línea investigativa de derecho sociedad y cultura, conceptualizando, definiendo y

describiendo el panorama actual de las criptomonedas en Colombia, para ello se elaboró la comparación de la regulación en aspectos legales y económicos de los países: México, el Salvador y Colombia.

Ubicación del problema

1.1 descripción del problema

Las criptomonedas son monedas digitales que están presentes en nuestro país desde el año 2008; es una moneda que no tiene importantes pronunciamientos a excepción de comunicados, oficio y circulares sobre la tecnología Blockchain la cual es la que permite la negociación con monedas digitales en mercados nacionales como internacionales, a raíz de esto se generan grandes vacíos sobre la vigilancia y control de esta moneda en la legislación colombiana.

Los entes tributarios como la DIAN han tenido grandes problemas sobre la tributación, manejo y control de esta moneda ya que entidades como el Banco de la República han señalado las criptomonedas no son una moneda en Colombia y menos una unidad monetaria y, por lo tanto, no constituye un medio de pago de curso legal con poder liberatorio ilimitado (Banco de la República, 2017); Tampoco es un activo que pueda ser considerado una divisa, ya que no es una unidad monetaria debido a que no cuenta con el respaldo de los bancos centrales y en el caso particular de Colombia del Banco de la República. En consecuencia, no puede utilizarse para el pago de las operaciones de qué trata el régimen cambiario, expedido por la junta directiva del Emisor (Banco de la República, 2017)

Otras entidades como la Superintendencia Financiera (2017) han indicado a las entidades que vigila “que no se encuentran autorizadas para custodiar, invertir, intermediar ni operar con

estos instrumentos, así como tampoco permitir el uso de sus plataformas para que se realicen operaciones con monedas virtuales” estas acciones que producen que las criptomonedas no se consideren como un activo de libre circulación a nivel nacional.

La falta de control sobre las criptomonedas, que tienen un amplio mercado en Colombia genera problemas como el lavado de activos y otros negocios ilícitos por la forma de negociación en la que funciona esta economía; al hacerse en el anonimato y por no tener un ente competente que controle y regule el origen del dinero que se invierte en las diferentes plataformas de monedas digitales.

Dada la particular forma como opera la negociación de las criptomonedas se ha presentado la evasión de impuestos al no existir un ente regulador sobre las transacciones realizadas con criptomonedas el Estado colombiano no tiene jurisdicción ni competencia sobre esta nueva forma de intercambio, es necesario crear una ley en la que se establezcan parámetros que sean aplicables a los agentes económicos que llevan a cabo este tipo de operaciones, y que conlleven a que sean eficaces y se cumpla con el objetivo de establecer reglamentos que permitan regular la actual y futura economía digital.

En Colombia se han realizado varios intentos para regular estas criptomonedas entre ellas se encuentra la Ley 1341 DEL 2009 donde establece “b. Establecer condiciones generales de operación y explotación comercial de redes y servicios que soportan las tecnologías de la información y las comunicaciones y que no se encuentren asignados por la ley a otros entes.”(Congreso de la República de Colombia, Ley 1341 DEL 2009, Art.19, Julio 2009)

Pero un acto administrativo no es medio idóneo ni eficaz para regular una economía que supera “el 2% del PIB” (Barbosa,C. 2018).

Un nuevo intento es el proyecto de ley 028 del 2018 del senador Carlos Jiménez, el cual es único proyecto que ha tratado directamente regular las criptomonedas, pero este se archivó en la legislatura Jul 2018 - Jul 2019.

Con respecto al tratamiento de datos se encuentra la Ley 1581 de 2012 la cual reglamenta el habeas data, esta ley aún es insuficiente ya que en sus artículos no contempla la regulación del habeas data en plataformas digitales en las que circulan las criptomonedas.

En conclusión, este sector, de las criptomonedas “Ha llegado a pesar casi igual que la industria turística del país, con más del 2 % del PIB.” (Camilo Vega Barbosa, El preocupante “boom” del bitcoin en Colombia, El espectador, 6 febrero 2018).

1.2 Formulación del problema

Con el creciente fenómeno del mercado de las criptomonedas ¿Como es el marco normativo y económico de las criptomonedas en Colombia, respecto a las experiencias de México y El salvador a partir de los años 2015 y 2022 respectivamente?

1.3 Justificación

“Las monedas virtuales representan un negocio en expansión a nivel mundial” (Andrade Oregan, Priori, & Ruzak, 2014, pág. 43).

Las criptomonedas han cobrado gran relevancia en Colombia y su aparición representa un desafío para la institucionalidad colombiana, toda vez, que no solo se presenta como un mecanismo financiero innovador, sino que desafía instituciones tradicionales como el dinero, la soberanía monetaria y al Banco de la República.

En Colombia el fenómeno de las criptomonedas es un tema donde las transacciones han ido evolucionando, con el avance y cambio en nuevas transacciones financieras. Según

Bohórquez (2019) entre 2008 y 2017 el uso de cheques se redujo en un 72%, mientras que el uso de los productos digitales como tarjetas débito o crédito acapara ahora la mayor parte del mercado, pues su agilidad ofrece soluciones inmediatas para los consumidores y comerciantes. Así, los bancos ofrecen la posibilidad de realizar transacciones desde el celular y utilizar sus productos financieros prácticamente en cualquier lugar del mundo.

Las formas usuales de transacciones comerciales se han reduciendo, siendo reemplazados por métodos digitales como por ejemplo, en el mercado por “criptomonedas que han crecido ágilmente hasta llegar a representar el 2% del PIB anual” (Vega, 2018), según un último reporte de Global Digital señala que “8,2% de los usuarios de Internet en Brasil afirman ser propietarios de criptomonedas. Colombia, México y Argentina son otros de los países latinoamericanos con mayor número de usuarios de cripto activos en el mundo.” (Leal. A, 2018)

Es importante, mencionar que las circulares de la Superintendencia hacen parte de los reglamentos técnicos, según describe Martínez (2000): “se definen como reglamentos técnicos aquellos actos administrativos que deben expedir las entidades de alta policía económica para asegurar el cumplimiento efectivo de las disposiciones cuya vigilancia se les confía” (p. 52). Al explicar este tipo de actos, precisa que estos califican como actos administrativos los cuales, en materia financiera, no consisten en fuentes del derecho per se, sino que obran como fuente *secundum legem*. Es decir que la regulación que ofrece los actos administrativos constituye una fuente de derecho en tanto que hay una ley precedente que autoriza dicha regulación y que ofrece una directriz regulatoria en ese sentido. (Vázquez, 2019)

Lo anterior coincide con el precepto constitucional del artículo 150, numeral 19 literal d y del artículo 372, mediante los cuales la Constitución asigna al Congreso la responsabilidad de reglamentar, mediante ley, la actividad financiera y las actuaciones del Banco de la República,

poco, el artículo 189 de la Constitución que le asigna al Presidente de la República la inspección, vigilancia y control del sector financiero, tarea desempeñada por la Superintendencia Financiera, también condiciona dicha actividad a lo dispuesto por la ley.

Los preceptos constitucionales del artículo 333 donde la ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social y en el artículo 334 donde la dirección general de la economía estará a cargo del Estado. Este intervendrá, por mandato de la ley.

Todo lo anterior permite concluir que las circulares que emitió la Superintendencia Financiera y, en menor medida, los conceptos de la DIAN y los comunicados de prensa del Banco de la República tienen una vocación regulatoria limitada, toda vez que dichas entidades no pueden ofrecer una regulación más completa ante un vacío legal al respecto. Es decir que, en ausencia de una Ley en sentido material y formal que se refiere a las criptomonedas de forma directa, lo único que pueden hacer estas entidades es ofrecer algún marco comportamental a partir de interpretaciones propias que se derivan de leyes que contienen categorías que podrían asemejarse a las criptomonedas y en consecuencia muestra la obligación estatal para legislar sobre la legalidad de las criptomonedas.

Lo anterior permite entender por qué el contenido de las circulares, conceptos y comunicados de prensa es meramente interpretativo y pretende, en realidad, darles unas indicaciones a las entidades financieras, consumidores y otros actores del escenario financiero respecto de los efectos legales que, en su consideración, se derivan de la utilización de criptomonedas. Aunque dichos pronunciamientos interpretativos están lejos de considerarse como absolutos, constituyen un insumo fundamental para afrontar el primer problema planteado al inicio: determinar la legalidad de estas monedas.

Dicha regulación de legalidad en el mercado colombiano debe presentar un país a la vanguardia, no debe, entonces, evitar el debate normativo, sino asegurar un marco jurídico que garantice la recepción de innovaciones como las criptomonedas, con el debido respeto a las instituciones jurídicas vigentes.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Analizar el marco legal y económico de las criptomonedas existente en los países de México y Salvador con respecto a Colombia entre los años del 2015 al 2022.

1.4.2 Específicos

- Identificar conceptos principales existentes respecto a las criptomonedas en el ordenamiento jurídico colombiano.
- Examinar el contexto histórico de las criptomonedas y sus aspectos operativos en Colombia.
- Establecer los diferentes conceptos jurídicos respecto a las criptomonedas en los países México, Salvador y Colombia.
- Plantear alternativas de intervención socio jurídicas que contribuyan en dar respuesta a la realización de un marco legal de las criptomonedas en Colombia

1. Marco teórico conceptual

El ordenamiento jurídico colombiano en la actualidad se encuentra neófito frente al tema de las criptomonedas y el intercambio mediante divisas virtuales. Sin embargo, a pesar del

precario interés legislativo para abordar este fenómeno, según el portal obela.org (2021)

Colombia lidera en la región como el segundo país con mayor volumen de criptodivisas llegando a ocupar un 21% del total de estos activos en toda la región en el año 2021 y la mayor cantidad de cajeros automáticos de criptodivisas.

De esta forma las criptomonedas hoy por hoy se están convirtiendo en un elemento trascendental, es posible que nos estemos enfrentando a una verdadera revolución del sistema bancario mundial. En este contexto se logra vislumbrar que a pesar de que no existe una legislación actual con respecto a este novedoso sistema y de no ser reconocido como legal, está previsto por algunos expertos en la materia, que pronto será un modelo a seguir, un ejemplo de ello podría ser la entrada de la Bitcoin en el mercado de Wall Street el 10 de diciembre del año 2017, cuyo debut rompió con todas las expectativas previstas colapsando el sistema de la famosa bolsa en tan solo minutos después de su estreno.

Es por estos motivos que es totalmente pertinente y actual, analizar el contexto nacional con respecto a las inversiones digitales y la necesidad de tomar cartas en el asunto a propósito del panorama internacional, y así mismo sobre la normativa que estos nuevos sistemas demandarán. También es totalmente pertinente identificar las problemáticas que estos sistemas traen en materia legislativa y sus posibles soluciones o formas de mantenerlas, dada la poca o casi nula información, jurisprudencia y legislación en el tema que hay en Colombia. Así mismo, siendo el Derecho desde su concepto más clásico una ciencia encargada de la regulación de las relaciones humanas con base en ideas de justicia y orden, (Real Academia Española, s.f.) no puede estar ajena a las nuevas formas de relacionarse que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) nos ofrecen y es deber de los estudiosos de esta disciplina, aportar las propuestas que sean necesarias desde la academia para fortalecer este necesario trabajo de

actualización teórico-práctica del Derecho, por esta razón es importante realizar una comparativa con los países que han incursionado en la materia como México y El Salvador donde ya existe una regulación al respecto.

2.1 Capítulo 1: Aspectos históricos y generalidades técnicas de las criptomonedas.

2.1.1 contexto

El surgimiento reciente de las monedas electrónicas denominadas criptomonedas, como lo son Bitcoin (BTC), Ethereum (ETH), Petro (PTR) entre otras se ha comenzado a ver como una amenaza para los bancos centrales del mundo, y los respectivos gobiernos de cada país, pues no pueden tener un control sobre el manejo y seguimiento de las actividades relacionadas a dichas divisas. Sin embargo, estas han venido adquiriendo más y más valor en el mercado anónimo y digital llegando la más popular de estas monedas el Bitcoin llegando a superar su cotización los 60.000 dólares cada moneda durante el año 2021. No obstante, en la mayoría de países es aún prohibido su uso como medio cambiario pues no es reconocida como una moneda de curso legal a pesar de que en la realidad funciona como dinero físico para quienes las usan como medio de cambio. Por esta razón a lo largo de este capítulo se verá cómo funcionan estas monedas y porque son tan apetecidas por unos y al mismo tiempo temidas por la oficialidad gubernamental y bancaria. En ese orden de ideas, con fines metodológicos y conceptuales se presentarán a continuación algunas definiciones y tópicos que son pertinentes traer a colación para el debido entendimiento del presente trabajo de investigación.

2. Breve reseña histórica del dinero y la moneda.
3. Historia y desarrollo de las criptomonedas.
4. Definición de Criptomoneda.

5. y Aspectos operativos de las transacciones con Criptomonedas.

2.1.2 Breve Reseña Histórica del Dinero y la Moneda.

Antes de iniciar concretamente con el tema principal de este trabajo, es necesario para esta investigación presentar un contexto amplio que permita dilucidar qué es lo que está sucediendo con las criptomonedas hoy en día y porque es tan relevante, ya que a través de este trabajo se deberá entender si éstas pueden ser consideradas dinero. En ese orden de ideas, el contexto histórico no solo de las criptomonedas, sino del dinero en general, dado que es relevante para cumplir con los objetivos de este trabajo tener un panorama contextual del surgimiento de estos medios de intercambio de bienes y servicios, se podrá entender mejor su evolución y así mismo aproximarse cómo podría ser su futuro de una u otra manera. Si bien hoy en día, cuando se habla de dinero o moneda, lo primero que se viene a la mente es un billete o una moneda metálica, razón por la cual al pensar en dinero digital esa imagen se distorsiona y choca frente a lo que se ha visto a lo largo de la vida de la mayoría de personas. Sin embargo, no siempre la única forma de intercambiar bienes y servicios fue un papel que se conoce hoy en día como billete, como se verá para llegar a esto ha pasado largo trecho.

Es importante entonces recordar que la moneda ha sido un proceso cambiante a través de la historia, ya que se ha venido adaptando a las diferentes organizaciones sociales, de allí que estén íntimamente relacionadas la economía y la política.

Para entender mejor la evolución del dinero y la moneda es preciso entonces traer a colación desde un enfoque neoclásico como ya se ha mencionado algunas funciones básicas que este debe cumplir:

- a. ser un medio de cambio: cuando el dinero no existe, los bienes deben ser intercambiados por medio del trueque, es decir, mediante el intercambio directo de un bien por otro, sobre la base de la existencia de una doble coincidencia de necesidades y de la búsqueda de la autosuficiencia. La función del dinero en este sentido es la de separar las dos partes que intervienen en el trueque, hecho necesario en el sistema capitalista basado en la especialización y la división del trabajo.
- b. ser un depósito de valor: esta función hace referencia a la posibilidad que tiene el dinero para almacenar poder adquisitivo, aunque debe tener un valor estable en términos de los artículos que se puedan adquirir.
- c. ejercer como unidad de cuenta: lo que hace referencia al hecho de que el dinero puede ser utilizado con fines contables, sin necesidad de tener una existencia física, es decir, mediante el registro de las transacciones en los libros de contabilidad.
- d. actuar como patrón de pagos diferido: esta función está implícita en las anteriores. Se refiere a que "...un pago que deba hacerse en el futuro puede fijarse en términos monetarios exactamente del mismo modo que puede hacerlo un pago que deba hacerse hoy. Aquí, el dinero está actuando como una unidad de cuenta con una dimensión temporal adicional". L, Richard, & C. Hardbury, como fue citado por Viales, R., 2008)

En este mismo sentido Mcleay, M. et al (2015) refuerzan estas funciones básicas que debería tener el dinero señalando adicionalmente que en numerosas ocasiones diferentes tipos de bienes han sido utilizados como dinero. En efecto de lo anterior se puede inferir que las principales características del dinero son: que debe ser depósito de valor; debe ser unidad de cuenta y debe ser un medio de cambio, sin embargo, es conveniente recalcar que estas

características están sumamente vinculadas entre sí puesto que como plantean Mcleay, M. et al. (2015) cuando un medio de cambio no cuenta con un buen depósito de valor se convierte en un activo menos útil, por ejemplo cuando existe una alta tasa de inflación, este medio de cambio perderá utilidad en la medida que su depósito de valor es malo. Sin embargo, también puede haber buenos depósitos de valor que no corresponden recíprocamente con el medio de cambio “Las viviendas, por ejemplo, tienden a seguir siendo valiosas durante largos periodos de tiempo, pero no pueden circular fácilmente como pagos.” (Mcleay, M. et al., 2015 p. 336)

Siguiendo este orden de ideas, se puede inferir que la función más importante del dinero es la de ser medio de cambio. En las sociedades antiguas el medio de cambio no era una gran necesidad puesto que en la mayoría de los casos se trataba de sociedades que consumían todo lo que producían -(sociedades de subsistencia- (Mcleay, M. et al., 2015 p. 336) y el medio de cambio era el mismo producto que se obtenía de recursos propios y se intercambiaba por otro. No obstante, es en esta etapa del trueque que surge la noción del “valor” ya que este se estimaba de acuerdo a la utilidad práctica para la comunidad (Max, 1970, p. 28 como fue citado por Duran C. & Noguera A. 2019 p. 10).

Posterior al trueque, surgió la etapa del dinero metálico. Durante la era del trueque se utilizaron varios productos como medio de cambio destacando por ejemplo la sal, de donde deviene la palabra salario, no obstante, estos productos son perecederos y también difíciles de transportar, razones por las cuales se difundió el uso de otros productos, de mayor facilidad de transporte, fue así como surgieron el oro y la plata como medio de cambio. (Arias, E. 2015).

De igual forma, esta nueva etapa del dinero metálico es posible subdividirla en tres grandes etapas que a saber son:

- la moneda pesada: apareció en Egipto, dos mil años antes de nuestra era, bajo la forma de lingotes que se pesaban en el momento de cada transacción.
- La moneda-cuenta: se creó unos 800 años antes de nuestra era, cuando los lingotes fueron divididos en piezas, innovación que se generalizó en Grecia, Roma, China, la India y el mundo islámico.
- la moneda acuñada: son las monedas metálicas en que se fue acuñando una inscripción que indicaba el peso de la pieza; el valor de la pieza en unidades de cuenta se fijó según su peso en metal. “La fiabilidad del sistema de pago se garantiza por el carácter perenne del metal...El objetivo de los sistemas monetarios metálicos era garantizar la estabilidad de la moneda contra la arbitrariedad política que imponía reglas concernientes a la definición de su uso (Philon 2001 p. 178, como fue citado por Viales, R., 2008)

En general, la era del dinero metálico significó un gran avance para el desarrollo del comercio, puesto que facilitó estandarizar un medio de cambio y un depósito de valor, permitiendo que fuera más cómodo transportar grandes cantidades de valor representadas por estos objetos metálicos, sin embargo es importante analizar que realmente este valor no estaba contenido en el metal en sí, sino que es dado por la aceptación de la gente que lo utiliza, es decir que no es un valor intrínseco por la utilidad práctica que tiene el objeto, sino que es un valor que se acepta en virtud de la confianza depositada por los asociados, como lo menciona (McLeay, M. et al., 2015 p. 340) “Debido a que todos confían en el dinero, son felices de aceptarlo a cambio de bienes y servicios; y puede llegar a ser universalmente aceptable como medio de cambio”. Finalmente el dinero continuó su camino evolutivo y llegaron otros medios de intercambio como el “papel moneda” que denominamos billetes, el cual en principio se utilizó como un respaldo a

el oro que era depositado en los bancos, conocido este fenómeno como el patrón oro, sin embargo posteriormente este patrón oro se abandonó y se siguió utilizando el papel moneda como es utilizado hoy en día basado únicamente en la confianza de la gente y el respaldo de los Estados a estas monedas, al respecto Mcleay, M. (2015) comenta que:

“En el caso del dinero, sin embargo, en general el Estado ha cumplido un papel en su evolución. Para que sea cómodo mantener efectivo, las personas deben saber que en algún momento alguien está dispuesto a cambiar esos billetes por un bien real o un servicio, lo que el Estado puede ayudar a garantizar.” (Mcleay, M. et al., 2015 p. 346)

En suma, se evidencia cómo el dinero y la moneda, han tenido un desarrollo histórico que va de la mano con la evolución de las sociedades humanas y sus necesidades, y cómo las principales características para que un bien pueda ser categorizado como dinero son que: debe ser depósito de valor; debe ser unidad de cuenta y debe ser un medio de cambio Mcleay, M. et al (2015) y finalmente se concluye que una de las características más importantes del dinero actualmente, es el consenso social que permite tener confianza de que este será útil para intercambiarlo por bienes y servicios, función que debe garantizar el Estado, al establecer que tiene curso legal.

2.1.3 Historia Y Desarrollo De Las Criptomonedas

Habiendo desarrollado de manera breve la evolución del dinero, tema que es importante traer a colación para lograr una mayor disertación de los temas siguientes, es pertinente ahora continuar con una breve reseña histórica del tópico que se está estudiando, en específico, a saber, las criptomonedas.

Todo empieza con la publicación en el año 2008 de un artículo de corte científico con el nombre de Bitcoin: un sistema de dinero en efectivo electrónico peer-to-peer donde se exponía cómo crear una divisa virtual basada en la tecnología criptográfica para poder realizar transacciones electrónicas de manera descentralizada, sin participación de intermediarios, como los bancos, firmada por un sujeto anónimo quien se hizo llamar Satoshi Nakamoto. Un año más tarde fue publicado el código y el software para llevarlo a cabo. Fue el inicio del Bitcoin y las criptomonedas Anónimo, (2008). Ya en 2009 inicia el funcionamiento de la red criptográfica Bitcoin con el denominado “bloque génesis” y se realiza la primera transacción de prueba de esta.

Posteriormente en mayo del año 2010 se realiza la primera transacción real con Bitcoin la cual fue la compra de una pizza por valor de 10.000 Bitcoins en la franquicia Papa Jhons, CoinDesk (2014). Como se puede observar el valor del Bitcoin a este punto era aún muy bajo, no fue sino hasta febrero del año 2011 que el Bitcoin emparejar su valor con el Dólar Americano y a partir del año 2013 inició un ascenso vertiginoso llegando a costar en diciembre de 2017 20.000 dólares cada Bitcoin y unos 63.000 dólares en el año 2021.

Al parecer uno de los principales objetivos de crear estas monedas virtuales fue la libertad y el anonimato, en procura de eliminar las instituciones financieras como intermediarios en las transacciones electrónicas, cambiando el modelo basado en la confianza que se deposita en estas instituciones para corroborar que las transacciones se han realizado correctamente, para reemplazarlo por uno donde sean usuarios del sistema quienes, mediante firmas electrónicas certifiquen en orden cronológico de las transacciones con la tecnología de prueba criptográfica, permitiendo que dos personas realicen transacciones directamente entre ellas sin necesidad de un tercero de confianza (la entidad financiera). El objetivo entonces de estas monedas en primer

lugar es eliminar la intermediación de entidades financieras y preservar el anonimato de los implicados en la transacción.

Por otro lado, las criptomonedas en especial el Bitcoin también se vieron inmersas en controversias relacionadas a sus usos con fines delictivos, siendo el más famoso el escándalo relacionado al portal *Silk Road* donde se comercializaban drogas, armas y pornografía infantil entre otras actividades punibles, Hern, A. (2013) y en el cual el uso del Bitcoin era la regla ya que su algoritmo criptográfico de encriptación permite el total anonimato tanto del receptor como del emisor, convirtiéndolo así en una herramienta apetecible para fines delictivos. En consecuencia, se puso en la mira de las autoridades las transacciones con este tipo de activos dando paso a la creación de la red de persecución de delitos financieros (FINCEN) perteneciente al departamento de Estado de los Estados Unidos, más adelante se abordará este tópico de manera más profunda.

Actualmente las criptomonedas se encuentran en una etapa prematura de reconocimiento, donde cada país está adoptando una postura de las establecidas hasta el momento, las cuales en general son: la regulación, la prohibición o la permisividad total. Esta última casi inexistente. Algunos ejemplos de estas posturas son Venezuela donde se acepta el intercambio con su propia Criptomoneda Petro (PTR) respaldada por sus reservas de oro, petróleo, gas y diamante; México uno de los países que ha optado por una posición reguladora, donde mediante la “ley para regular las instituciones de tecnología financiera” expedida el 09 de marzo de 2018 se regulan las transacciones electrónicas y otro tipo de actividades relacionadas y las somete a la autorización previa del Banco de México.

Con esta ley se pone sobre la mesa la creación de una institución centralizada desde el Estado para la vigilancia, control y regulación de este tipo de transacciones y negocios electrónicos. De esta manera se restringió el comercio con activos virtuales sin previa autorización del Banco de México, además se impusieron fuertes sanciones a los usos ilícitos de este tipo de activos. Ésta es probablemente una de las más completas construcciones jurídicas frente al uso de las Criptomonedas en lo que a Latinoamérica concierne, adicionalmente fue la primera legislación concreta sobre el tema razón por la cual merece y es pertinente de ser analizada más a fondo.

Por su parte, recientemente, en El Salvador se legalizó por completo el Bitcoin, convirtiéndolo en una moneda de curso legal en este país a partir del 07 de septiembre de 2021, siendo el primer país del mundo en adoptar la criptomoneda como divisa de curso legal BBC (2021). No obstante, a pesar de darle curso legal al Bitcoin esta ley, como se verá más adelante no es tan extensa como la empleada por México en la denominada ley FINTECH en materia de regular y definir este tipo de transacciones y tecnologías.

Sin embargo, existen otros países que han adoptado posturas radicalmente prohibitivas, en contexto global se resalta la reciente declaración del Banco Popular de China, de prohibir todas las transacciones con activos digitales en este país, tal y como señala el portal Expansion.mx (2021) “gobierno de este país durante mucho tiempo ha expresado su descontento frente a ellas, debido a sus vínculos con el fraude, el lavado de dinero y el uso excesivo de energía para minar los activos” razones que lo llevan a finalmente prohibir las transacciones con este tipo de activos a partir del año 2021. En ese mismo orden de ideas se encuentra la postura de un país de la región, Bolivia, quienes desde el banco central expidieron la resolución de directorio No. 144 del 2020 que en suma concluye que:

El Banco Central de Bolivia (BCB) comunica a la opinión pública que, en el marco de la Constitución Política del Estado, la Ley 1670 y a objeto de evitar riesgos y fraudes a la población en general, resolvió a través de Resolución de Directorio N° 144/2020 de 15 de diciembre de 2020, prohibir el uso de criptoactivos (monedas digitales o virtuales), al no constituirse en monedas de curso legal. (Banco central de Bolivia, 2021, comunicado de prensa CP27 PP. 1)

Como se observa, actualmente se encuentran algunas posiciones frente a la regulación de las Criptomonedas muy marcadas, cada una con diferentes matices, algunas son vehementemente prohibitivas, como expone (Rivas, 2016) donde se aboga por su prohibición total enfocada hacia la erradicación de la moneda virtual, por cuanto se considera que existen riesgos que son insoslayables y que constituyen un gran riesgo para el Estado y sus habitantes. Por otro lado, algunas son menos radicales y buscan una simple regulación, caso concreto de los Estados Unidos donde si bien no se busca la prohibición, sí se persigue una regulación de manera que se ataque los usos delictivos que estas puedan tener especialmente en el tratamiento de lavado de activos y financiación de terrorismo (LAFT) o como se ha visto el caso de México con su ley FINTECH de 2018.

Finalmente, Rivas (2016) habla de una tercera posición neutral, donde lo que se propone es esperar que se desarrolle la actividad para no apresurarse con medidas que a la larga puedan ser perjudiciales o contraproducentes. En este grupo se puede insertar a Colombia, pues si bien no ha prohibido tajantemente el uso de criptoactivos, tampoco los ha considerado hasta el momento dinero de curso legal y se ha limitado como se verá, a comunicados donde someramente expone el posible riesgo de realizar transacciones con estos activos digitales, pero

no ha expedido una regulación clara al respecto dejando vacíos legales que permiten realizar las transacciones sin ningún tipo de sanción.

Como se ha dicho, en países Estados Unidos ha adoptado una posición reguladora, más no prohibitiva, su enfoque es principalmente a evitar la proliferación de lavado de activos y financiación del terrorismo (LAFT) que de alguna manera pueden ser facilitados por las tecnologías criptográficas, esta labor la realiza a través de la Financial Crimes Enforcement Network (FinCen) una entidad adscrita al departamento del tesoro de los Estados Unidos. Pero siguiendo a Rivas (2016) se debe tener en cuenta que esta medida ha sido tomada allí pues es un problema ya identificado, sin embargo, en Colombia aún no se han identificado los usos más habituales para las criptomonedas por lo tanto sería apresurado tomar medidas de esa índole más aún cuando persisten vacíos conceptuales respecto al fenómeno en cuestión.

2.1.4 Otras Formas de dinero digital y sus diferencias con las Criptomonedas.

Para adelantar este tópico se expondrán algunas de las más comunes formas de dinero digital y cuáles son sus diferencias con las criptomonedas. Es importante traer a colación este tópico, en aras de seguir un orden lógico puesto que plantear esta distinción es clave para entender en que consiste la problemática del uso de esta tecnología desde el punto de vista jurídico.

En ese orden de ideas se debe dejar claro que las criptomonedas hacen parte de una tecnología conocida como blockchain o cadena de bloques, lo que las hace completamente descentralizadas, mientras que otras formas de dinero digital, aun siendo virtuales, están intermediadas por monedas de curso legal y bancos centrales, es por esta razón que los activos digitales conocidos como criptomonedas cobran gran relevancia frente a otras formas de

intercambio comercial en medios virtuales ya que insertan una serie de consecuencias a la actividad comercial, por un lado, impiden o afectan la posibilidad de rastrear las transacciones, lo que implica que se facilitan algunos usos delictivos y/o evasión de temas fiscales. Sin embargo, por otro lado, beneficia a los usuarios de manera positiva frente a otros sistemas, en cuanto es mucho más seguro y rápido realizar transacciones por conducto de esta tecnología ya que al no tener un intermediario las transacciones son más rápidas, y al estar la operación respaldada por la cadena de bloques se garantiza la autenticidad del activo que se está recibiendo generando confianza en los usuarios.

Si bien la gran mayoría de criptomonedas como el BitCoin son netamente virtuales, es decir que no tienen un respaldo físico o real y se basan únicamente en algoritmos matemáticos, - con excepción del ya mencionado Petro (PTR) que se encuentra respaldado por las reservas de petróleo entre otros recursos de la República Bolivariana de Venezuela- no todas las monedas virtuales poseen esta característica.

Por este motivo con el propósito de aclarar posibles confusiones que puedan dar lugar respecto de otras formas de dinero digital es importante para esta investigación plantear diferencias conceptuales respecto de otras formas de intercambio de bienes y servicios de manera digital diferentes a las criptomonedas. En particular se explicarán: dinero digital; dinero electrónico y monedas virtuales:

-Dinero Digital

En primer lugar, se encuentra la denominación dinero digital, respecto a este calificativo lo que se debe reseñar es que se refiere a la generalidad, es decir para cualquier medio de pago que sea digital e intangible, en el término dinero digital se subsume tanto las criptomonedas

como el dinero electrónico y las monedas virtuales. En este sentido el principal interés está centrado en los economistas en cuanto a estudiar la incidencia de los precios a nivel general ya que involucra distintos medios de pago. Jurídicamente es demasiado amplio como para ser categorizado (Barroilhet 2019) ya que implica cualquier forma de pago en la que intermedie un medio digital, si bien puede ser un término que represente confusiones e inclusive induzca a error, lo cierto es que es aceptado como la forma general de referirse a este tipo de transacciones, en ese sentido se puede decir que las criptomonedas son dinero digital, como también lo es el saldo que se tiene en la tarjeta de débito que ésta respaldado por un emisor central (banco) ya que este es una forma de dinero electrónico que también es abarcado por el dinero digital.

-Dinero Electrónico

En segundo lugar, se encuentra el denominado dinero electrónico, también conocido como Emoney. La principal característica de éste que lo diferencia de las criptomonedas radica como ya se ha señalado en que se trata de un medio de pago digital que está respaldado por dinero de uso corriente y requiere de una “infraestructura contractual” (Khan, 2008 como se citó en Barroilhet 2019). Por tal motivo es un sistema que “obliga en” o da derecho a” dinero de curso legal respaldado por una jurisdicción”. (Khan, 2008; Rogers, 2005 como se citó en Arango, 2017) en esta categoría se encuentran las transacciones electrónicas mediante tarjetas de crédito o débito o entidades como paypal, en ese sentido a lo que refiere específicamente esta definición es a aquellos productos que basados en software son utilizados para transferir un valor electrónico utilizando medios de comunicación basados en redes como lo es el Internet (Arbeláez, M. et al. 2006). Así mismo de acuerdo a la definición de la ley 527 de 1999 el

comercio electrónico está estructurada a partir del uso de mensajes de datos e incluyen sin limitarse a ellas las siguientes operaciones:

toda operación comercial de suministro o intercambio de bienes o servicios; todo acuerdo de distribución; toda operación de representación o mandato comercial; todo tipo de operaciones financieras, bursátiles y de seguros; de construcción de obras; de consultoría; de ingeniería; de concesión de licencias; todo acuerdo de concesión o explotación de un servicio público; de empresa conjunta y otras formas de cooperación industrial o comercial; de transporte de mercancías o de pasajeros por vía aérea, marítima y férrea, o por carretera (Ley 527 de 1999, artículo 2 literal b PP. 1-2)

En ese sentido se puede decir que es bastante amplia la aplicabilidad del dinero electrónico y así mismo se puede ver cómo se diferencia de las criptomonedas ya que la operatividad del E-money o dinero electrónico, está ligada obligatoriamente a entidades financieras centralizadas, mientras que por su parte las criptomonedas no lo están en lo absoluto. Por otra parte, la seguridad en el dinero electrónico está centrada en evitar el fraude mediante el control de los usuarios autorizados para realizar las transacciones, esto es posible debido a que estos medio de pago permiten que los accesos sean directamente a la cuenta bancaria del usuario como lo señala Arbeláez, M. et al (2006) razón por la cual se deben implementar rígidos estándares de seguridad que den la confianza suficiente a los usuarios por esto “Las denominadas tarjetas inteligentes cuentan con un dispositivo de seguridad especial, el cual permite que las tarjetas débito y crédito cuenten con un chip que ayuda a evitar su duplicación o cambios usando encriptación” (Arbeláez, M. et al. 2006, p 7). Situación que marca también notable diferencia con la tecnología del blockchain, puesto que mediante esta tecnología

únicamente se necesita el registro de la cadena de bloques para corroborar la autenticidad de la criptomoneda.

- Monedas Virtuales

En tercer lugar, cuando se habla de monedas virtuales o virtual currency son aquellas monedas que no tienen un equivalente en el mundo físico y son usadas para realizar transacciones de forma electrónica Barroilhet, (2019). Son en ese orden de ideas una representación digital de valor denominadas en su propia unidad de cuenta y susceptibles de ser obtenidas, guardadas y transferidas electrónicamente, así mismo incluyen una amplia variedad de activos, entre los que se puede poner como ejemplo las millas acumuladas de una aerolínea, las monedas emitidas en un juego electrónico o plataformas sociales, así como minutos al aire en telefonía móvil etc. (Arango, y Bernal, 2017). Es decir, contrario sensu del dinero electrónico, las monedas electrónicas, no poseen un respaldo de dinero bajo un banco central, razón por la que su rol está determinado por lo que se pueda adquirir directamente con ellas (Gans, S, & Halabaurda H, 2015 como fue citado por Barroilhet, 2019)

En consecuencia, al ser un activo digital sin respaldo en el mundo físico, pero con un valor electrónicamente adquirido, las criptomonedas son subsumidas en la clasificación de monedas virtuales, de la misma manera que los ejemplos lineales arriba citados. No obstante, estas poseen unas particularidades que les permiten ser de aplicación más extendida, entre otras que son emitidas de forma descentralizada en su mayoría, y funcionan sin ningún intermediario.

En conclusión, para entender dónde se ubican las criptomonedas es indispensable tener en cuenta las diferentes formas de comercio electrónico, puesto que a pesar de que se encuentran en el mismo medio -digital- no todas operan de la misma manera. Como se observó, la definición

de dinero digital se encuentra relacionada a la generalidad de las transacciones realizadas por medios digitales, razón por la cual abarca todo lo que allí se realiza. Así mismo, su parte el dinero electrónico, se relaciona exclusivamente a las transacciones digitales en las cuales intermedia una entidad financiera centralizada (banco) y consecuentemente están respaldadas por dinero de curso legal y físico, como ejemplo las transacciones por medio de tarjetas de débito o crédito.

Finalmente se logra advertir que las monedas virtuales no encuentran un respaldo físico de dinero y simplemente son valoradas por lo que se puede adquirir directamente con ellas, en este grupo se encuentran las criptomonedas.

Habiendo resumido y distinguido estos conceptos básicos, pero sumamente relevantes para el entendimiento de esta problemática propuesta, se centrarán las siguientes líneas en explicar cómo es el funcionamiento técnico de las criptomonedas.

-Aspectos operativos de las transacciones con criptomonedas.

Para continuar desarrollando este trabajo, este aparte se encarga de exponer de manera sucinta los aspectos técnicos y operativos de la tecnología criptográfica, con ello se pretende trazar una comprensión de lo que son las criptomonedas en el contexto técnico que se rige bajo la tecnología de blockchain, para posteriormente expresarse en el objeto principal de este trabajo que son las diferentes concepciones desde puntos de vista jurídicos que permitan seguir adelante con la aproximación a una definición jurídica de este fenómeno adecuada para Colombia, a partir de las diferentes definiciones hasta la fecha existentes en otras latitudes y finalmente proponer una solución a este objeto de estudio, aspectos que se desarrollarán en capítulos posteriores.

En ese orden de ideas, entender el funcionamiento operativo de las criptomonedas como el Bitcoin es una tarea compleja y requiere de conocimientos específicos y técnicos previos, especialmente en el área de la informática. Sin embargo en el presente trabajo, enfocado desde el punto de vista de las ciencias socio jurídicas, no es su objeto profundizar en estos aspectos técnicos desde la mirada de las ciencias informáticas, no obstante si corresponde traer a colación de manera sucinta las principales particularidades acerca de la forma en cómo estas monedas virtuales operan, en tanto hace parte de los objetivos específicos y permite un mejor entendimiento del fenómeno objeto de estudio y la eventual respuesta de la problemática en cuestión.

En primer lugar, para explicar el funcionamiento de las criptomonedas es importante remitirse a él paper escrito por Satoshi Nakamoto autor anónimo que dio lugar al nacimiento de estas y donde expone la definición y el funcionamiento básico de la moneda electrónica como:

una cadena de firmas digitales. Cada propietario transfiere la moneda al siguiente propietario firmando digitalmente un hash de la transacción previa y la clave pública del siguiente propietario, y añadiendo ambos al final de la moneda. El beneficiario puede verificar las firmas para verificar la cadena de propiedad. (Anónimo, 2008).

No obstante esta explicación se trata de una definición sintética que merece ampliación, de manera que se tratará de exponer de manera más profunda y ejemplificada lo que este párrafo significa, y para tal objeto se dividirá este tópico en tres componentes de este sistema, tomando como referencia al trabajo realizado por Bonneau y et al. (2016) en el texto denominado Bitcoin and cryptocurrency Technologies y como fue citado por Barroilhet, (2019) así: Transacciones encriptadas que mantienen el historial de cada moneda transada e impiden su falsificación; El

protocolo que valida y mantiene el registro cronológico de las transacciones y que evita el problema del doble pago o doble uso simultáneo de una moneda y; la red de comunicaciones peer-to-peer que guarda las copias de las transacciones y el registro anterior de forma descentralizada.

-Transacciones Encriptadas.

Una persona (X) desea realizar una transacción en Bitcoin con otra persona (Y). Para esto (X) deberá enviar desde una billetera electrónica un archivo que contiene una llave privada encriptada a una dirección o llave pública que posee (Y) en su equipo de cómputo. Dicha llave privada contiene información de la transacción como la cantidad de Bitcoin que (X) envía, y es generada a partir de su propia llave pública que consiste en una línea de 34 caracteres alfanuméricos que técnicamente es denominada hash y que al recombinarse matemática y encriptadamente genera otra línea de 34 caracteres alfanuméricos y que conforma la llave de la transacción. Este proceso para crear la llave privada que (X) remite a (Y) es denominado firmar. (Y) únicamente podrá ver en su billetera, los Bitcoin que (X) envió firmados en su llave privada. Sí (Y) quiere usar los Bitcoin que recibió, deberá realizar el mismo procedimiento con su software de billetera electrónica generando una nueva llave privada a partir de la combinación del hash (línea de 34 caracteres alfanuméricos) de su llave pública y el hash de la nueva transacción. Únicamente después de obtener esta llave firmada podrá realizar una transacción con estos Bitcoin. Así como cada llave privada que se necesita para transferir se deriva criptográficamente de la llave pública o dirección de quien la transfiere, una operatoria inversa permite descubrir todas las direcciones públicas por las que ha pasado una moneda. Gracias a ello, y en esto radica lo esencial de mecanismo, y en teoría todos los usuarios de la red Bitcoin

pueden comprobar si (X) era dueña o tenía en su billetera acceso a los bitcoins que le envió a (Y). Barroilhet A. (2019)

En esto consiste el sistema de transferencia bajo doble encriptación Barroilhet A. (2019) que impide la falsificación de las Criptomonedas. Por otro lado, este sistema de doble encriptación da lugar a una serie de consecuencias que vale la pena analizar.

En primer lugar, el receptor de una transacción no puede negarse a recibirla si la dirección de su llave pública es conocida, es decir son irrechazables o se entienden cursados desde su envío. Otra consecuencia derivada de este sistema, es que el envío de Criptomonedas es irreversible. A menos que las partes tanto emisor como transmisor se conozcan y deseen realizar la operación a la inversa no podría deshacerse este procedimiento. No obstante, existen algunas Criptomonedas que permiten programar condiciones de pago y que éstas se verifiquen automáticamente, lo que ha sido denominado smart contrac -contrato inteligente-. Barroilhet A. (2019)

Como se puede observar, a partir de la explicación de su funcionamiento, este es un sistema que podría considerarse de los más seguros, la verificación de las firmas digitales y la comprobación por parte de los demás usuarios de la red, lo hacen un sistema bastante fuerte y esta es una de las principales razones por las cuales se han hecho tan populares este tipo de monedas virtuales y la tecnología blockchain en general.

- El protocolo que valida y mantiene el registro cronológico de las transacciones y que evita el problema del doble pago o doble uso simultáneo de una moneda.

Uno de los principales problemas con las transacciones u operaciones monetarias no presenciales consiste en verificar que no se use la misma moneda o token más de una vez en diferentes transacciones o simultáneamente en más de una transacción también denominado doble gasto. Es preciso señalar que las criptomonedas poseen una regla que consiste en que solo el primer uso de cada moneda será válido, sin embargo, esto no soluciona el problema, pues aún resta verificar cuando fue el primer uso de la moneda virtual. Este problema fue solucionado mediante la llamada tecnología Blockchain, cuyo entendimiento es esencial para comprender porque las criptomonedas pueden funcionar sin intermediarios. Barroilhet A. (2019) nos lo expone de la siguiente manera:

El sistema de Blockchain crece por bloques o grupos de transacciones que son fechadas o guardadas ordinalmente en el bloque que las contiene dentro del registro digital. El protocolo solo permite cerrar un bloque —si prefiere, firmar la hoja de un libro de registro de transacciones para cerrarla— a usuarios especializados de la red que se dedican a resolver problemas matemáticos con un alto grado de aleatoriedad y que requieren mucha capacidad computacional. Estos usuarios se denominan -mineros- Los bloques se cierran cuando un minero que propuso un bloque con transacciones pendientes que sean validables logra resolver el problema matemático requerido que -cristaliza- o -sella- el bloque. El minero que resuelve el bloque o cierra la hoja del libro recibe como pago bitcoins que la red misma genera por este proceso, de ahí el apelativo de -minero-. Además, recibe comisiones por las transacciones pendientes validadas. El

consenso entre mineros sobre un bloque cerrado se constata cuando los mineros deciden moverse a descifrar un nuevo problema para cerrar el siguiente bloque.

Barroilhet A. (2019)

En síntesis, la tecnología Blockchain, aplicada a las criptomonedas, implica que mediante un registro público fechado cronológicamente se puede corroborar el historial transaccional del activo digital entre cuentas de distintos participantes que no puede ser controlado por nadie y es consensual entre los mismos, de este modo se puede prescindir de una autoridad central que corroboren la autenticidad y validez de los activos digitales Barroilhet A. (2019). Así una confirmación refleja un consenso en la red que los bitcoins particulares que el destinatario ha recibido no han sido enviadas a más nadie y se consideran propiedad del destinatario. Una transacción debe ser confirmada antes de que el destinatario puede gastar/enviar los bitcoins que ha recibido. Los bloques subsiguientes en el blockchain construidos en la parte superior del bloque que contiene una transacción particular consolidan el consenso de confirmación y evita la reversión de la transacción. (GAFI, 2015)

Por otra parte, existen diferentes opiniones que apuntan a que la verdadera innovación computacional de las Criptomonedas, es precisamente la tecnología Blockchain pues constituye el primer registro contable redistribuido o DLT –distributed, ledger technologies- Siendo un invento tan revolucionario como la creación del mismo Internet para algunos expertos, ya que la cantidad de usos que puede tener esta tecnología es incalculable, entre otros los denominados contratos inteligentes, materia que se encuentra fuera de la esfera investigativa de este trabajo, pero que de igual manera que las criptomonedas es un tópico de gran interés y actualidad.

- La red de comunicaciones peer-to-peer.

Finalmente, el elemento que resta exponer es el sistema mediante el cual son enviadas las llaves encriptadas a las direcciones públicas para concretar las transacciones. Podríamos decir que este elemento se trata del vehículo por el que viajan las monedas. El sistema que utilizan las criptomonedas no es tan novedoso como los ya anteriormente nombrados, pues se trata del llamado peer-to-peer o de igual-a igual, sistema ampliamente utilizado para la descarga de archivos de internet como lo son los denominados Torrent. Consiste básicamente en una red de computadoras en la que cada una de las máquinas o “nodos” se comportan como iguales entre sí, actuando de manera simultánea tanto de clientes como de servidores, a diferencia del resto de los nodos en la red. Las redes peer-to-peer permiten que exista un intercambio directo de la información entre las computadoras interconectadas, bajo cualquier formato.

Los nodos en la red de Bitcoin por ejemplo se conectan aleatoriamente al menos con 8 conexiones hacia afuera, y 125 hacia adentro. Barroilhet A. (2019) Existen programas billetera que se conectan a los servidores dedicados –o nodos semilla- Esa red de nodos (los ordenadores que tienen descargado el programa Bitcoin) es la que se encarga de gestionar un libro contable Blockchain. Al formar parte de la red Bitcoin tienen una copia del libro contable y, cada vez que se actualiza la cadena de bloques, todos los ordenadores se ponen de acuerdo para actualizarlo consiguiendo así crear un registro contable descentralizado de todas las transacciones Bitcoin. Existen programas billetera que descargan la cadena de bloque Blockchain completa localmente antes de iniciar transacciones y otras que confían en las cadenas que están guardadas en los discos de terceros.

En síntesis, en Bitcoin participan dos tipos de personas. Los “usuarios” que realizan transacciones de compra y venta utilizando Bitcoins y publicando las transacciones correspondientes, y los “mineros” que se encargan de verificar las transacciones e incluirlas en la cadena de bloques “blockchain” a cambio de un incentivo por cada verificación de una porción de Bitcoin. Esto se da a través de una serie de cálculos matemáticos que se realizan con equipos de cómputo especializados que contribuyen a su vez en la creación de nuevas Bitcoins proceso que es denominado “minería” y es la base de todo el proceso criptográfico Sarmiento, J., & Garcés J., (2016).

El procedimiento para hacer transacciones con criptomonedas requiere de una “billetera virtual” la cual se puede descargar de la página oficial de Bitcoin así según Sarmiento, J., & Garcés J., (2016)

Una vez se tenga la billetera se podrá generar una dirección única, la cual se debe compartir para realizar las transacciones a que haya lugar. Adicionalmente a la clave pública, existe una clave privada que sirve como firma digital y que verifica la identidad y evita que se hagan alteraciones de las transacciones. Las transacciones con Bitcoins son verificadas usando un registro público compartido, llamado blockchain, que mantiene absolutamente todas las transacciones que se hacen, sin excepción. El blockchain se encarga de asegurarse de que un usuario efectivamente tiene la cantidad de Bitcoins que pretende gastar.

Es así como se configura el mundo de las criptomonedas donde todos los usuarios son quienes controlan y verifican la red como consecuencia no se hace necesario un ente centralizado como un banco, son los usuarios quienes se encargan de verificar la autenticidad de cada Bitcoin y las transacciones.

Por otro lado, se considera que este sistema es significativamente seguro, ya que se basa en la tecnología de Blockchain, que consiste en la creación de una cadena única de registros públicos que pueden ser validadas por cualquier usuario y que una vez es verificada se imprime una firma digital que será visible para el próximo usuario y es irreversible, Arango C., & Bernal, J., (2017). Con esto se soluciona el problema que podría suscitar el hecho de que sea una transacción virtual y sea reutilizada una y otra vez la misma moneda (doble gasto), adicional a esto se protege de ser una falsificación ya que ha sido previamente verificado por la cadena de bloques –blockchain- y es de forma completamente anónima sin necesidad de un control centralizado. Se podría decir en ese sentido que combina la rapidez de una transacción electrónica convencional con tarjeta de crédito o débito, con el anonimato de una transacción en efectivo. También es importante aclarar que cómo se ha señalado anteriormente y reiterado por Sarmiento, J., & Garcés. J. (2016)

la primera Criptomoneda fue el Bitcoin, no obstante posterior a la creación del Bitcoin se han creado incontables criptomonedas similares en realidad denominadas altcoins (Bitcoin alternativas) que buscan cada una mejorar uno o varios aspectos del Bitcoin, sin embargo y pese a la proliferación de estas alternativas de criptomonedas el Bitcoin sigue siendo la más relevante y la base para la creación de las demás, razón por la cual es importante entender cómo es el funcionamiento técnico de esta criptomoneda.

- Divisas, criptomonedas y su complejo funcionamiento

Las divisas son las monedas usadas en un determinado lugar pero que son ajenas a este y su ordenamiento monetario, es decir que es la moneda extranjera respecto al país en que él se está usando y que se intercambian en el mercado monetario mundial, por tanto, su valor varía

respecto de otras divisas, estableciendo diferentes tipos de cambio, cuando el tiempo de cambio sea flexible; pues en caso de ser fijo el Banco Central define su valor en relación a la otra divisa.

Otras cosa son las criptomonedas definidas como una moneda digital o un nuevo medio de pago que no necesita intermediarios y se realiza mediante la criptografía, que es ese estudio de los métodos de encriptación de información, lo que permite enviar mensajes de forma más segura. Tuvo sus inicios en Estado Unidos, luego de la crisis del 2008, debido a las fallas de regulación en la economía actual, crisis energética, delito cometidos por los bancos, especulaciones financieras acompañados de desconfianza en los ámbitos económicos y financieros, aunque en el año 1998 se describió la criptomonedas como un nuevo tipo de dinero, no fue hasta el 2019 que bajo un seudónimo publican un artículo sobre el tema, artículo que sirvió como piedra angular para la creación del Bitcoin, siendo esta la primera moneda virtual “basada en sistema digital unido por un algoritmo matemático codificado, cuyo mantenimiento depende de los propios usuarios, quienes a su vez verifican la autenticidad de las transacciones” (Miriam Ordinas, 2017, Pág. 2), es decir que aquí propuso ese nuevo tipo de dinero que incluyó criptografía para controlar su creación y todo tipo de transacciones, lo que quiere decir que las transacciones se hacen de usuario a usuario sin ninguna autoridad centralizada y bajo un protocolo de seguridad alto

Las criptomonedas no son emitidas ni supervisadas por Gobiernos soberanos, sino que son creadas por una tecnología descentralizada, es decir, no hay un órgano central emisor que las regule. “Las criptomonedas en general pueden ser adquiridas por personas jurídicas o personas naturales y existen plataformas que se crean en línea y que están autorizadas para actuar como brokers para la venta de estas monedas. La compra de criptomonedas se puede hacer por el valor

mínimo de US\$25”, dijo Fernández Gates, profesor del Diploma Internacional en Derecho Corporativo de ESAN

Estas criptomonedas son archivos que buscan cumplir todas las funciones que se le asignan al dinero tradicional, pero usando internet como medio de transmisión, lo que significa que estas son un tipo de moneda virtual con aplicación universal por lo que no existen intermediarios que supervisen y validen estas transacciones porque se emiten y cambian de manos por medio de la criptografía para mantener fidelidad, además de tecnologías de registro o libros contables que son mantenidos y actualizados por miles de computadores independientemente para verificar que no existan usos duplicados (Brito y Castillo, 2013: 4; Halaburda y Sarvary, 2016: 2-3)

El poder adquisitivo de una moneda virtual fuera de la plataforma para la cual fue creada está sujeto principalmente a la relación de precios entre bienes virtuales dentro de la plataforma y los bienes físicos o virtuales fuera de ella. Esta «tasa de intercambio» es, en principio, análoga a la tasa de intercambio entre divisas que existe entre países. Pero en el caso de países, es el mercado el que determina, en la mayoría de los casos, el valor al que se intercambian las respectivas divisas. Este valor responde a una infinidad de variables, como la disciplina fiscal de los países en cuestión, expectativas de su economía y a lo que se pueda comprar hoy o mañana con las respectivas monedas.

Lo que trae consigo varios problemas como son que el creador de la plataforma es quien fija los precios de los bienes virtuales, poniéndolos o muy costosos o a precios muy bajos y no

hay un ente que pueda verificar estas plataformas, lo que cambiaría la utilidad convirtiéndolos en activos riesgosos, por otro lado, estas resuelven en gran parte los problemas de la dependencia de la tasa de intercambio en la demanda por bienes virtuales porque su precio flota libremente conforme a la demanda.

Desde el punto de vista económico, lo bueno de las criptomonedas no es el hecho de que se puedan transar sin intermediarios o que no requieran fe (trustless) (Bonneau y otros, 2015). Sin duda esto es computacionalmente revolucionario y, como revisaré, un desafío particular para las instituciones legales existentes que regulan las monedas tradicionales principalmente a través de quienes las intermedian. Tampoco es el hecho de que sean más portables, divisibles, imperecederas, prácticamente infalsificables, que permitan el anonimato y tengan menores costos de transacción, por mencionar algunas de las atribuciones tradicionales de las monedas en las que las criptomonedas destacan.

En cuanto a las características, lo principal es que no existen fronteras, es decir pueden ser realizadas de forma nacional o internacional, además de ser útil en países donde la infraestructura bancaria y financiera no está bien desarrollada y no es necesario el registro de datos personales para su uso.

Por otro lado, no existe la posibilidad de anular una transferencia, o solicitar la devolución ya que toda devolución debe ser solicitada al receptor como transferencia inversa y finalmente las operaciones no se ven afectadas por días festivos, ni están limitadas a horarios fijos, lo que significa que el mercado no cierra nunca, cosa que sí pasa con los Bancos o mercados bursátiles, es decir que el mercado de las criptomonedas está abierto todos los días a

toda hora del año y en cuanto al periodo de duración es de 10 minutos como máximo debido a su necesidad de comprobación y no tiene costo asociado.

Algo importante de destacar es que estas criptomonedas son más seguras debido a que al estar encriptadas, se define por algoritmos lo que le da más control a cada usuario sobre su transacción y al no contener datos personales, ni privados de los clientes asegura que el dinero que salga, entre a la persona indicada, protegiendo a los comerciantes contra pérdidas ocasionadas por fraudes, sin mencionar que estas no son embargables, es decir que ninguna entidad puede embargarlas

Sin embargo, como ya se mencionaba antes, no todo es bueno pues al no haber una regulación ni ser una moneda centralizada por un estado puede fluctuar fácilmente en tiempos cortos y hace riesgosa para la especulación financiera e incluso llevar a usos inapropiados

La determinación de la naturaleza jurídica de las criptomonedas genera innumerables consecuencias en el ámbito jurídico. Esto abarca desde quién debería regularlas o cómo tributan, hasta cuáles son las obligaciones para las partes que genera una transacción en criptomonedas. Pero aún no se regula completamente, lo que motivó la jurisprudencia europea respecto de las criptomonedas fue una pregunta anexa sobre si el servicio de intermediación —la comisión del vendedor de criptomonedas en euros— debía pagar el impuesto al valor agregado. Por su parte, lo que ha motivado la jurisprudencia norteamericana es mayoritariamente casos en que se sospecha que las criptomonedas se han usado para lavar dinero. En estos casos se aplican las figuras abiertas diseñadas para capturar este último fenómeno, y se limita a identificar las criptomonedas como un valor apto para lavar dinero.

También existen normas dispersas que regulan obligaciones como la que exige a intermediarios financieros guardar datos de sus clientes para mejorar la trazabilidad de las

operaciones. Incluso en Asia, donde éstas gozan de más popularidad, la regulación está limitada a aspectos financieros, como exposición al riesgo y obligaciones de información de los intermediarios.

- Principales tipos de criptomonedas

****Bitcoin (BTC)***

La razón de la fama de esta moneda digital es que es la pionera en 2008 fue creada por varias personas bajo el nombre de Satoshi Nakamoto. No obstante en su lanzamiento no tenía el valor que posee ahora y no se podía llegar a pensar que alcanzaría el valor que posee hoy en día posicionado como uno de los líderes en el mercado digital.

Sin embargo, ha sufrido grandes altibajos y resulta complicado saber cuándo va a subir o a bajar dada su constante volatilidad. Pese a que muchos gestores consideran que el Bitcoin es el nuevo oro digital, sigue teniendo volatilidades muy elevadas.

El Bitcoin es una moneda digital descentralizada, lo que significa que no cuenta con intermediarios para respaldar o controlar sus transacciones opera a través de una red de ordenadores conectados par a par Bitcoin es la primera moneda digital descentralizada y, en este sentido, constituye un gran avance tecnológico.

El sistema bitcoin crea su propia moneda llamada bitcoin, la creación de una moneda es una parte integral del funcionamiento del sistema, tiene dos objetivos simultáneos. En primer lugar, sirve para representar el valor y en segundo lugar, la emisión de nuevas bitcoins se utiliza para recompensar a los operadores de la red que aseguran con su potencial computacional la base de datos distribuida. La parte central del Bitcoin es una base de datos que registra las transacciones que se han realizado en el pasado de la cual es fácil deducir a quién pertenecen los

fondos en el instante actual e incluso en ocasiones se compara con un libro contable cuyas entradas representan a los propietarios de los fondos

Las transferencias de bitcoins son iniciadas por los usuarios bajo su propia voluntad: el protocolo no puede desviar fondos de un usuario a otro y los inversores en bitcoins lo hacen generalmente a través de un mercado de intercambio donde compran y venden los bitcoins de otro inversor que está vendiendo su participación.

Simplemente, no hay nuevos flujos de inversión en bitcoins: la cantidad de moneda soberana que ha sido invertida en bitcoins es exactamente igual que la cantidad que ha sido desinvertida. Bitcoin no es sólo una moneda, sino toda una infraestructura que puede ser utilizada para transferir valor digitalmente

Bitcoin es un software libre, lo que significa que pone el código fuente de un programa a disposición de los usuarios, de manera que cualquiera puede utilizarlo, modificarlo y redistribuir de forma gratuita donde su objeto es hacer que el desarrollo de software siga un proceso similar a la investigación académica: al publicar el código fuente para que cualquiera pueda leerlo y comprobarlo, el software libre permite aumentar la calidad del software.

En la actualidad los pagos con Bitcoin se realizan con costos de transacción muy bajos e incluso gratis en algunos casos. Si un usuario desea que la transacción que acaba de realizar se procese con mayor rapidez, debe incluir un pago en su transacción. Los servicios como tarjetas de crédito y Paypal entre otros que se utilizan como medio de pago, tienen altos costos por transacción en comparación con Bitcoin. Y para las empresas y comerciantes los pagos con Bitcoin se depositan directamente en sus cuentas Bitcoin, las cuales son gratuitas de adquirir y manejar; además cuenta con una gran ventaja y es que los usuarios no asocian sus datos personales a las transacciones lo que les garantiza privacidad y los defiende contra un posible

robo o suplantación de identidad, sin mencionar que tienen pleno control sobre sus transacciones así nadie puede forzar un cargo no deseado y que estas transacciones pueden verificarse fácilmente

Si analizamos las desventajas, podemos mencionar el poco conocimiento que se tiene de esta moneda digital, es un sistema poco conocido pues no cuenta con marketing a gran escala ni difusión en medios de comunicación y esto puede hacer que los precios se alteran, provocando una volatilidad que impide en ocasiones un almacenamiento prolongado en el tiempo por el riesgo a la pérdida

****Ethereum (ETH)***

Ethereum no es una divisa, es una plataforma de computación descentralizada, como un gran ordenador que está repartido en múltiples ordenadores a la vez y trabaja de forma simultánea. Esta red de computación permite ejecutar aplicaciones en esta red distribuida y las operaciones se alimentan con la divisa de la red, el ether (ETH).

Ethereum se considera como una blockchain de 2º generación, lo cuál significa que se ha construido en base al sistema de funcionamiento de Bitcoin pero con grandes diferencias. Ambas redes son utilizadas para usarlas como dinero digital, pero la red de Ethereum es programable, lo que significa que tiene muchas más funcionalidades.

ETH es la moneda de las aplicaciones de la red Ethereum, similar a Bitcoin en su naturaleza. Estas son algunas de las características de ETH que lo hacen diferenciarse del dinero FIAT o dinero gubernamental (como los euros o dólares):

- Son de tu estricta propiedad; no están gestionados por entidades de custodia (como los bancos comerciales).
- Está protegido por la ciencia de la criptografía y por tus claves privadas.

- Son un sistema de pagos P2P (Persona a persona) lo que significa que puedes enviar tu dinero a cualquier otra persona del mundo sin necesidad de intermediarios como bancos o gobiernos.

Ethereum presenta en su actualidad un problema de escalabilidad que hace que las transacciones que se ejecutan en su red están incrementando en su costo Ethereum, que utiliza el blockchain de manera distinta. La diferencia más significativa entre ambas es que Bitcoin pretende generar un sistema de economía digital y Ethereum, aparte de servir también como red de pago utilizando su propia moneda (Ether), es una plataforma cuyo propósito general es crear un blockchain programable.

**Cardano (ADA)*

Cardano es la representación de la conocida como 3º generación del Blockchain que trata de solucionar los problemas de escalabilidad propio de los blockchains de 2º generación como Ethereum. Durante el último tiempo, Cardano se ha convertido en uno de los activos de más rápido crecimiento en toda la industria de las criptomonedas, multiplicando su valor por más de 50 veces en 2021.

Cardano se distingue por utilizar principios matemáticos en su mecanismo de consenso y una arquitectura multicapa única, que lo hace destacar de otras cadenas de bloques de la competencia.

La plataforma comienza su desarrollo en 2015 y se lanza al mercado en 2017 por Charles Hoskinson, cofundador de Ethereum y BitShares. Según el señor Hoskinson, decidió abandonar Ethereum después de una discusión sobre mantener Ethereum sin fines de lucro. Posteriormente a su marcha cofundó la empresa de ingeniería de blockchain IOHK (Input Output Hong Kong), cuya actividad principal era el desarrollo de Cardano, junto con la Fundación Cardano y Emurgo.

La plataforma llevará el nombre de Girolamo Cardano y la criptomoneda será en honor a Ada Lovelace (1815-1852), la primera mujer programadora de la historia por su aporte a la máquina analítica. La criptomoneda debutó con una capitalización de mercado de 600 millones de dólares que, a finales de 2017, tenía una capitalización de mercado de 10 mil millones de dólares y alcanzó brevemente un valor de 33 mil millones de dólares en 2018 antes de que un ajuste general en el mercado de cifrado redujera su valor a 10 mil millones de dólares.

Cardano asegura superar los problemas existentes en el mercado de las criptomonedas: afirma que Bitcoin es demasiado lento y rígido, y Ethereum no es seguro ni escalable, lo que se refiere a la demanda de uso de la blockchain y posibles problemas con adquirir dicha blockchain. Los propios creadores de la criptomoneda formada por un equipo de ingenieros y académicos considerarán a Cardano miembro de la tercera generación.

El equipo de fundadores de Cardano está formado por Jeremy Wood y Charles Hoskinson. Este último formó parte del equipo fundador de Ethereum, pero se separó del equipo a consecuencia de diferencias con el resto del equipo. Cardano fue lanzada con éxito en septiembre de 2017 y su token nativo es el ADA.

Cardano se distingue del resto de Blockchains (con sus respectivos tokens) de que tuvo un origen mucho más premeditado y científicamente riguroso. Además, se diferencia en que busca resolver problemas que presentan otras blockchains respecto a la seguridad, escalabilidad y descentralización.

El algoritmo de consenso de Cardano (es decir, la forma en la que se verifican que las operaciones de la red son fidedignas) se distingue de los tradicionales protocolos de Prueba de trabajo o «Proof of Work» y es una variante de la prueba de participación o «Proof of Stake». Este algoritmo es llamado Ouroboros.

****Tether (USDT)***

Tether (USDT) es una moneda digital con un valor que se basa en ser un reflejo del dólar estadounidense. La idea que hay detrás de la moneda es crear una criptomoneda estable (stablecoin) que se pueda usar como dólares pero digitales. Se utiliza para no correr tanto riesgo debido a la volatilidad de este tipo de activos.

Tether es una moneda estable o stablecoin, esto es, que todas las criptomonedas de este tipo en circulación están respaldados por una cantidad equivalente de las monedas fiduciarias tradicionales, como el dólar , el euro o el yen japonés.

Tether fue diseñado específicamente para construir el puente necesario entre las monedas gubernamentales y las criptomonedas y ofrecer estabilidad, transparencia y cargos mínimos por transacción a los usuarios.

En el caso de Tether está vinculado al dólar estadounidense y mantiene una relación de 1 a 1 en términos de valor. Es decir, 1 Tether equivale a 1 Dólar. Ventajas De Tether:

- El precio es estable.
- Enviar dinero de una cartera de Tether a otra no presenta costes por la transacción.
- Es un gran refugio de capital para aquellos traders o inversores que deciden desinvertir de una criptomoneda no estable pero no quieren cambiar sus activos por dinero gubernamental y pagar la tasa correspondiente. De esta manera, convierten sus crypto activos en Tether y así podrán después convertir sus Tether en otro crypto activo en el que quieran invertir.
- Es ampliamente aceptada por las diferentes plataformas de compra y venta.

Sin embargo, no son todo ventajas y existe gran preocupación en cuanto a la gestión y tesorería de Tether Ltd. Además, la compañía no ofrece ninguna garantía para ningún derecho de

canje o intercambio de Tethers por dinero real; es decir, Tether no se puede cambiar por dólares estadounidenses.

Esta criptomoneda es la stablecoin más usada en todo el mundo. Además, su valor equivale al del dólar estadounidense y queda respaldado mediante una cantidad de dinero fiduciario que actúa como reserva; pero esto no significa que se puedan cambiar directamente por dólares o cualquier otro tipo de divisa

El uso de esta criptomoneda hace también que en determinados países en los cuales es difícil la conversión de criptomonedas en dinero en efectivo, se pueda destinar cierta cantidad de dinero a Tether para protegerlo, ya que si se deja invertido en otras criptomonedas podría acarrear grandes pérdidas

****Ripple (XRP)***

El Ripple (XRP) para muchos expertos es el sucesor del Bitcoin ya que esta moneda digital fue creada por los antiguos desarrolladores del Bitcoin con el objetivo de mejorar las prestaciones.

El objetivo principal de Ripple es conectar bancos, proveedores de pagos e intercambios de activos digitales, permitiendo pagos globales más rápidos y rentables.

Al igual que el Bitcoin, el Ripple se trata de un sistema totalmente seguro y encriptado cuya información de las transacciones son públicas pero la información del pago no. Es decir, es un sistema confidencial donde el emisor y receptor son los únicos que disponen de la información y el código que la desencripta.

-Criptomonedas con funcionamiento en Colombia

En la actualidad colombiana estas monedas han generado un impacto en nuestra economía, en consecuencia, en el país se han creado nuevos criptoactivos, lo que puede generar un riesgo al inversionista, ya que la falta de regulación frente este tema produce que sin una regulación alguna o una tramitación exigida por la ley se pueda crear un nuevo criptoactivo

En consecuencia del crecimiento exponencial de las criptomonedas en nuestra sociedad, que anualmente maneja según el DANE unos 70 mil millones de pesos, también se maneja actualmente un mercado de criptomonedas donde encontramos el Fintech el cual es el mercado de compra y venta más grande del país, el mercado de estas monedas funciona a través de plataformas electrónicas donde, según la seguridad de esta página, se valoriza la moneda ya que según esto le da mayor seguridad al vendedor y al comprador

La irregularidad de esta moneda ha permitido que parques sostenibles, centros comerciales, entidades educativas creen una nueva divisa, como lo son las criptomonedas, esto pone en riesgo a la economía por su valor fluctuante, por su seguridad ya que como sabemos estas divisas no son de medio físico sino de medio magnético, por lo que permite que hackers, utilicen nuestra información y realicen un desvío indebido de recursos, uno de las criptomonedas que se han creado en nuestro país que funcionan en más de 30 tiendas diferentes (Buda.com s.f.) como:

****Fintech***

Colombia Fintech es la Asociación de Fintech en Colombia con más de cuatro años de existencia, que agrupa más de 250 empresas del ecosistema de innovación financiera del país. El gran propósito de esta asociación es dinamizar el ecosistema de servicios financieros digitales a

través de estrategias de posicionamiento, conocimiento y capital relacional que apuntan a tres grandes frentes: Inversión, talento e Inclusión financiera digital. (Colombia Fintech, 2019)

Este gran mercado de muestra del crecimiento de estas monedas en el país, por eso la importancia de su regulación, legislación control y manejo de parte del estado, ya que este mercado ya está constituido con más de 250 entidades que tienen la facilidad de evadir cargas tributarias por su manejo anónimo lo que pone en riesgo al inversionista en el mercado tecnológico

****Treecoin***

Una criptomoneda de creación nacional es Treelife nació de los esfuerzos de dos estudiantes colombianos, Juan David de 19 años y Daniel de 18, quienes buscaban ayudar a reducir la deforestación. Para ello, desarrollaron una aplicación con la que, por caminar, hacer ejercicio, pedalear en bicicleta o hacer yoga, los usuarios pueden “plantar” sus árboles y contribuir con la reforestación del planeta.

Pero se dieron cuenta de que, bien sea por falta de tiempo o de disciplina, había muchas personas que no realizaban ejercicio y sí querían aportar su granito de arena. Fue entonces cuando estos jóvenes empresarios decidieron lanzar Treecoin, una moneda digital que reciben los usuarios por su ejercicio y que es intercambiable por productos de Amor Perfecto, descuentos en gimnasios como Bodytech o de la app Fitpal, así como también pueden ser usadas como Rappi créditos.

Estos criptoactivos, son poco conocidos por el sistema financiero, aunque, actualmente en Colombia se están generando diferentes planes pilotos que pretenden que un ente controlado por la Superfinanciera tenga algún control o manejo sobre plataformas dedicadas a la compra y venta de criptomonedas, pero es evidente que esta medida no es suficiente ya que no acoge a todas las

derivaciones de las criptomonedas en Colombia, ni genera alguna base de usuarios al ser movimientos realizados de manera anonima.

2.2 Capítulo 2: Aproximaciones del ordenamiento jurídico colombiano respecto a la legalidad de las criptomonedas

2.2.1 Criptomonedas y su impacto legal en Colombia

El impacto legal de estas monedas ha sido notable en nuestra economía, al ser consideradas un bien intangible susceptible a valoración pecuniaria, según lo establecen los artículos 653 Código Civil Colombiano [C.C.C.] (donde establece que los bienes consisten en cosas corporales o incorporeales. Las partes corporales son las que tienen un ser real y pueden ser percibidas por los sentidos, como una casa, un libro.) y el artículo 664 (C.C.C.) Las cosas incorporeales son derechos reales o personales.

La importancia de darle un trato legal a estas monedas, se concentra en su funcionamiento y las facilidades de delinquir con estas plataformas, entre ellos el delito más común y de mayor relevancia en nuestra economía, es el lavado de activos, ya que su poca regulación, inexistente intervención estatal, los vacíos legales con respecto al control y manejo de estos bienes intangibles, facilitan que por medio de estas plataformas oculten ingresos, dineros de dudosa procedencia y se inviertan sin ningún control y registro en estas plataformas.

El impacto que generan las criptomonedas es susceptible de investigar, dado que debe iniciar desde la revisión de la constitución nacional empezando por los artículos que no regulan de manera concreta el funcionamiento, valor, control de las criptomonedas; a su vez, replantear los artículo 333, 334 y el artículo 371 que limitan la emisión, control, manejo de la moneda en el Banco de la República, por ende, puede modificar o generar ciertas reformas al Código de

Comercio como se evidencia en su artículo 884 que trata sobre las estipulaciones en monedas extranjeras.

“Cuando no se exprese otra cosa, las cantidades que se estipulan en los negocios jurídicos serán en moneda legal colombiana. La moneda nacional que tenga poder liberatorio al momento de hacer el pago se tendrá como equivalente de la pactada, cuando ésta no se halle en circulación al tiempo del pago. Las obligaciones que se contraigan en monedas o divisas extranjeras, se cubrirán en la moneda o divisa estipulada, si fuere legalmente posible; en caso contrario, se cubrirán en moneda nacional colombiana, conforme a las prescripciones legales vigentes al momento de hacer el pago.” (Art. 874 Código Comercio)

Consecuentemente, la legalidad de las criptomonedas, cambian la forma de hacer pagos a las transacciones, que se encuentran establecidas en los códigos de comercio y civil, por ende, es un tema por el cual el legislador debe emitir una ley que pronuncie a fondo un tema trascendental como es el mercado emergente, frente a la economía convencional, donde defina, costos, riesgos, beneficios, posibles afectaciones o limitaciones del peso frente a estos activos, limitaciones de la banca central frente a estos activos y posibles afectaciones a la moneda de curso legal con la aprobación o rechazo de las criptomonedas de curso legal.

También tendría consecuencias contables como lo establece El Consejo Técnico de Contaduría Pública que recomienda que mientras no exista una regulación sobre el tema, las operaciones con criptomonedas deben ser incluidas en los estados financieros de las empresas como unidad de cuenta separada o en aquella categoría que mejor refleje el estado de las operaciones, a fin de que sea útil para inversionistas, prestamistas y acreedores

2.2.2 Legislación actual colombiana frente a las criptomonedas

- *Constitución política de Colombia 1991*

Las criptomonedas, han generado un nuevo reto para nuestra legislación actual, en nuestro ordenamiento jurídico, los vacíos legales que implica el funcionamiento de una moneda que no es ilegal, pero que no tiene un emisor central, como el peso colombiano, genera incertidumbre en la sociedad, dado que esta moneda virtual por su volatilidad pone en riesgo, la inversión que se realice en las diferentes plataformas.

El caso colombiano, como el de muchos otros países, es bastante ilustrativo. Al día de hoy, las transacciones con criptomonedas no son ilegales, es decir, no existe norma que prohíba su utilización, pero tampoco son, como muchos las consideran, a legales. Diversas entidades del gobierno han emitido desde el año 2014 Conceptos y Circulares, que, si bien no son fuente formal y primaria de Derecho, tienen un efecto regulatorio sobre la materia. (Congreso de la República de Colombia. (2018). Proyecto de Ley 268 de 2019.)

Por ende, se denota la importancia de que la constitución, como la norma de normas en nuestro marco normativo, regule integralmente a estas economías que ahora hacen parte de nuestra realidad social, dando así una mayor seguridad al inversionista en las diferentes plataformas donde se realiza, la compra y venta de estas divisas, el problema a nivel constitucional radica de su corte mixto; en sus artículos 333 y 334 la constitución establece que nuestro funcionamiento económico se basa en 2 principios principales:

El primero de ellos es la libertad económica y el segundo el intervencionismo, dos principios que denotan que no tienen el alcance legal ya que no menciona, ni regula, ni controla estas nuevas economías tecnológicas, como son las criptomonedas, a su vez, el principio de legalidad que menciona o trata la carta magna establece, según, la cual los particulares pueden

realizar todas aquellos actos que no se encuentren expresamente prohibidos, mientras que los funcionarios públicos y las entidades públicas sólo pueden realizar aquello que expresamente la ley les autorice, en consecuencia no se puede considerar de manera clara y concreta si la creación, uso, distribución, compra y venta de estas monedas virtuales tienen un curso legal en nuestro ordenamiento jurídico.

Entre otros artículos de nuestra constitución, que denotan el vacío legal de las criptomonedas en nuestro ordenamiento legal son los artículos (Artículo 371: Serán funciones básicas del Banco de la República: regular la moneda, los cambios internacionales y el crédito; emitir la moneda legal) y a su vez, el (Artículo 373. El Estado, por intermedio del Banco de la República, velará por el mantenimiento de la capacidad adquisitiva de la moneda.)

De manera evidente, se evidencia que estos artículos mencionan que el banco de la república es el único ente que puede emitir la moneda de curso legal y que a su vez tiene el deber de mantener la capacidad adquisitiva de la moneda, pero eso deja gran confusión, ya que no mencionan los casos en los que la moneda fuera creada por otro ente, que funcionamiento o prohibición o legalidad tendrá dicha moneda, también menciona que el banco de la república es el único emisor legal de la moneda, pero no determina, ni es claro, si es solamente frente al peso colombiano o con respecto a otras monedas, vacíos que permiten la creación y difusión de las criptomonedas, al no ser clara, concreta, ni determinante, frente a las economías emergentes como las criptomonedas.

- La ley 1819 de 2016 por la se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones.

Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural y se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, introdujo modificaciones al proceso que deben iniciar las Entidades sin Ánimo de Lucro para pertenecer o permanece en el Régimen Tributario Especial, el cual se encuentra consignado en el Decreto 2150 de 2017.

Tendrá importantes cambios frente a la legalidad de las criptomonedas, con respecto al IVA e ICA, ya que habrá modificaciones frente a los impuestos de renta, costo fiscal, a la territorialidad como se explicará a continuación:

Sin embargo, la falta de una regulación completa, ha llevado a que académicos y expertos en tributación intenten limitar el tratamiento tributario que las criptomonedas deberían tener. Para ello, parten de tres ideas fundamentales:

Si las criptomonedas son calificadas por las entidades gubernamentales como un bien inmaterial e intangible, las interpretaciones sobre su manejo tributario deben seguir las particularidades propias de este tipo de bienes.

Los participantes en el mercado de las criptomonedas son diferentes: mineros, intermediarios, compradores ocasionales, entre otros; y por lo tanto, la carga impositiva debe tener en cuenta la naturaleza del sujeto pasivo.

Las criptomonedas tienen características muy especiales que hacen difícil su tratamiento tributario. Solo por mencionar un ejemplo, en el caso del impuesto de renta es difícil definir la territorialidad del ingreso respecto de los intermediarios; o en el caso del IVA,

no resulta sencillo delimitar el hecho generador de un bien intangible que no hace parte de la propiedad industrial.

En tal virtud, frente al impuesto de renta, impuesto al valor agregado (IVA) e impuesto de industria y comercio (ICA), el manejo tributario supone analizar las siguientes situaciones, según sea el tipo de contribuyente:

-Impuesto de renta

Frente al comprador de una criptomoneda (sea de forma ocasional o habitual), existen dos dificultades a la hora de depurar el impuesto de renta: una relacionada con la determinación del costo fiscal, y otra, relacionada con la territorialidad del impuesto.

Frente al costo fiscal, algunos expertos estiman que el costo fiscal dependerá de si el sujeto está obligado o no a llevar contabilidad y de la manera (ocasional o profesional) mediante la cual adquiere o vende criptomonedas; concluyendo que frente a unos aplicará la regla de costo presunto y frente a otros la de costo de que trata el artículo 74 del Estatuto Tributario.

Frente a la territorialidad, la cuestión a resolver gravita alrededor de su determinación. Si las criptomonedas no pueden asociarse a un lugar de creación o explotación, bastante difícil es concluir que las operaciones con ellas sean un ingreso de fuente nacional, y, en consecuencia, gravadas con el impuesto de renta, en el caso de la actividad de minería, se debe pagar el impuesto de renta. El costo fiscal, en este caso, debe considerar el valor de los bienes de que dispone el minero para poder obtener las criptomonedas (computadores, energía eléctrica, entre otros).

La territorialidad, por su lado, se circunscribe al lugar donde se encuentran los equipos de cómputo y demás insumos que permiten obtener el ingreso (ingreso en especie: la criptomoneda).

El ingreso, frente a ambos sujetos (compradores y mineros), debe tomar en cuenta el valor comercial de la criptomoneda. Asunto bastante complejo debido a la volatilidad y a la ausencia de una certificación oficial sobre la tasa de cambio de éstas.

Por último, al no ser considerada una divisa, las pérdidas o beneficios derivados de las fluctuaciones del valor de la criptomoneda, no deberían ser asumidas por el contribuyente sino en el momento en que realiza la venta de la misma.

-Impuesto al Valor Agregado (IVA)

Respecto del IVA, las posiciones son difíciles de conciliar. Algunas reflexiones alrededor del tema contemplan que:

Quienes compren y venden criptomonedas no transan un bien de propiedad industrial, y por lo tanto, no parece claro que exista hecho gravable.

Frente a la minería, no es posible clasificarla como “servicio”, pues carece del factor personal. Sin embargo, existen actividades que carecen de dicho factor y son gravadas con IVA (ejemplo, el arrendamiento de software). En tal virtud, nada impediría que aquí también resultare aplicable el IVA.

La dificultad más difícil de sortear para ambos sujetos pasivos, en todo caso, es la identificación del beneficiario del servicio. La red de criptomonedas es anónima y confidencial, y por lo tanto, es prácticamente imposible identificar quién adquiere la criptomoneda para que sea éste quien asuma el pago del IVA.

-Impuesto al Valor Agregado (ICA)

Finalmente, en el tema del Impuesto de Industria y Comercio, se considera que:

Quienes compren y venden criptomonedas, ejercen una actividad de comercio que es objeto de esta carga impositiva.

Los mineros realizan una actividad industrial cuando disponen de equipos y tecnología para obtener un producto (criptomonedas), y por lo tanto, deben pagar el impuesto de industria y comercio.

La pregunta siguiente es ¿a quién (a cuál municipio) se debe realizar el pago del impuesto de industria y comercio? La ley considera que este tributo se paga en el municipio donde se encuentra la fábrica o planta industrial. Siguiendo esta regla, el resultado sería el siguiente:

En el caso del minero, el pago del impuesto corresponde al municipio donde se encuentren físicamente los equipos de cómputo y demás insumos.

En el caso de quienes venden criptomonedas, el pago del impuesto se realiza en el lugar donde se entrega el producto al comprador o donde se tenga abierto al público el establecimiento de comercio.

En los demás casos, existiría un vacío legal. Cuando los vendedores de criptomonedas realizan la venta por fuera de los dos escenarios que se acaban de mencionar, piénsese por ejemplo, a través de internet se vende a un tercero, no resulta fácil determinar cuál es el municipio acreedor de este impuesto.

-Resolución Externa No 8 de 2000 de la Junta Directiva del Banco de la República

Por medio de esta se modificó y compiló la regulación cambiaria, con el fin de, en sus palabras: “actualizar y flexibilizar la realización de operaciones de cambio y optimizar los procedimientos cambiarios, buscando trámites más eficientes para quien realice este tipo de operaciones, permitiendo a su vez que la autoridad cuente con información más precisa”.

También, se señaló la importancia de tener instrumentos de control de riesgos asociados a los flujos de los residentes, para garantizar la no dolarización de la economía y la autonomía de la política monetaria.

Se destacan los cambios hechos en temas de créditos externos, derivados, avales y garantías, límites a la Posición Propia de Contado y Posición Bruta de Apalancamiento de los IMC, Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC) y sus operaciones autorizadas, entre muchos otros; y las cinco circulares reglamentarias externas expedidas, con el fin de fijar los procedimientos para dar aplicación al nuevo marco regulatorio

-Criptomonedas bajo el Concepto 20436/2017 DIAN y el Concepto 977 del Consejo Técnico de la Contaduría Pública

Las criptomonedas constituyen un valor patrimonial que al cambiar de titular o propietario, generan un aumento en sus ingresos y por lo tanto causan efectos tributarios como el de influir en el impuesto de renta; con fundamento en ello la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales [DIAN] ha considerado que las criptomonedas representan un valor patrimonial, que, se tiene en cuenta para la determinación del impuesto de renta, lo que significa que cualquier ingreso producido en criptomonedas como derivado de la minería, compra-venta, trading, entre otras, generará efectos tributarios que variarán dependiendo de la persona natural o jurídica que tenga el ingreso y de otras variables definitivas para cada caso.

La DIAN en el concepto 20436, indicó que la actividad de minería se encuentra gravada a través de renta, toda vez que implica una inversión tanto en equipos como en energía eléctrica, permitiendo la obtención de un bien que supone el registro de una información digital a la que se le atribuye valor por consenso entre los participantes de la red, motivo por el cual las ganancias producto de minería en criptomonedas, deben ser declaradas en renta.

Acorde con lo expuesto, se puede concluir que las monedas virtuales no son dinero para efectos legales. No obstante, en el contexto de la actividad de minería de criptomonedas, en tanto se perciben a cambio de servicios y/o comisiones, corresponden a ingresos y en todo caso, a

bienes susceptibles de ser valorados y generar una renta para quien las obtiene como de formar parte de su patrimonio y surtir efectos en materia tributaria. (Concepto 20436/2017 DIAN, pág. 6)

En cuanto al Consejo Técnico de la Contaduría Pública en Colombia [CTCP] mediante el Concepto 977 de 2017, manifestó que es claro que las criptomonedas no son efectivo o equivalente a dinero, pero sí podrían asimilarse como un comoditie de inventario o un activo financiero como derecho contractual a recibir efectivo. Pero al ser tratados como activos financieros deben ser tratados como revelaciones detalladas para poder explicar la naturaleza de la transacción y los riesgos a los que se está sometida la entidad por realizar este tipo de transacciones. Adicionalmente, dadas las implicaciones en término de riesgo este tema debe ser objeto de énfasis del revisor fiscal, donde además debe explicar las circunstancias que rodean las transacciones efectuadas y los riesgos financieros, jurídicos y operativos a los que se expone una entidad que transe con criptomonedas.

Destaca entre la argumentación brindada por el Consejo, que el reconocimiento, la medición y la revelación de las criptomonedas es un tema en exploración que aún no tiene normativa internacional, no hay referencias sobre estas en las Normas Internacionales de Información Financiera y no están dentro de la agenda de estudio del International Accounting Standards Board –IASB-.

Hechas estas consideraciones es necesario evaluar las características de este elemento para establecer el tratamiento contable más apropiado.

El CTCP refiere, entre otras consideraciones para emitir su respuesta, argumentos como el hecho de que el Banco de la República haya manifestado en más de una ocasión que la única moneda legal en Colombia es el peso y se constituye en el único medio legal de pago en el país.

De igual forma, tampoco son reconocidas como instrumento válido en el régimen cambiario de divisas.

Adicionalmente, la Superintendencia Financiera de Colombia ha expresado que las entidades que vigila no están autorizadas para custodiar, invertir, intermediar ni operar con las criptomonedas y tampoco permitir el uso de sus plataformas para la realización de operaciones con estas monedas. Dado lo anterior, es necesario evaluar las características de este elemento para establecer el tratamiento contable más apropiado ya que el Banco de la República ha manifestado en más de una ocasión que la única moneda legal en Colombia es el peso y se constituye en el único medio legal de pago en el país. De igual forma, tampoco son reconocidas como instrumento válido en el régimen cambiario de divisas.

-Análisis de Carta Circular 29 de 2014 de Superintendencia Financiera de Colombia y concepto No. 20348 de 2016 del Banco de la República

En la carta circular 29 de 2014 se pretendía que tanto las entidades vigiladas como el público en general, conocieran y entendieran los riesgos a los que se exponen cuando adquieren y transan con estos instrumentos los cuales no están regulados, ni respaldados por autoridades monetarias o activos físicos, y cuya aceptación es muy limitada, aquí se especificó que las monedas virtuales no se encuentran reguladas por la ley, ni sujetas al control, vigilancia o inspección de la Superintendencia, razón por la cual implican riesgos e inexistencia de mecanismos para obligar al cumplimiento de las transacciones pactadas. Las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera tienen prohibido custodiar, invertir o intermediar con monedas digitales.

En la Ley 31 de 1992 en su artículo 6, se estableció que el peso colombiano es el único medio de pago de curso legal con poder liberatorio ilimitado. Por lo cual el Bitcoin “no es un

activo que tenga equivalencia a la moneda legal de curso legal en Colombia al no haber sido reconocido como moneda en el país” (Fondo Monetario Internacional, 2009 [FMI]). Así mismo señala que “no es un activo que pueda ser considerado una divisa, de acuerdo con los criterios del Fondo Monetario Internacional, dado que tampoco cuenta con el respaldo de los bancos centrales de otros países y por lo tanto no tiene poder liberatorio ilimitado para la extinción de obligaciones”. Por esta razón, “la regulación cambiaria no contempla una normativa respecto al Bitcoin y por tanto no puede utilizarse en las operaciones de que trata el Régimen Cambiario contenido en la Resolución Externa No 8 de 2000 de la Junta Directiva del Banco de la República” (Banco de la República de Colombia, 2014 [BRC]).

El Banco de la República también ha mencionado en el Concepto No. 20348 de 2016, que como ya se había mencionado el único medio de pago de curso legal en el país es el peso colombiano, por lo que las criptomonedas son un activo que no puede ser considerado como una divisa, debido a que no cuenta con el respaldo de los bancos centrales de otros países, es decir que no se puede utilizar para el pago de las operaciones del régimen cambiario.

En general las monedas virtuales no cuentan con el respaldo o la participación del Estado ni forman parte de un sistema centralizado, controlado o vigilado. Al no tener los atributos ni estar reconocidas o aceptadas como una moneda carecen de valor intrínseco y, en consecuencia, su valor se deriva fundamentalmente de su uso en el mercado. Estas circunstancias generan serios riesgos, relacionados, entre otros, con la estabilidad financiera, protección al consumidor, evasión tributaria y aplicación de la regulación cambiaria, que están siendo evaluados y estudiados a nivel global y cuyas respuestas normativas aún se encuentran en desarrollo (Concepto No. 20348 de 2016, pag. 1)

Sin mencionar que el régimen de cambios internacionales tampoco autoriza que las monedas virtuales o billeteras virtuales puedan utilizarse como medio de cumplimiento de las operaciones de cambio y de eso precisamente trata la Resolución Externa No 8 de 2000 de la Junta Directiva del Banco de la República (R.E. 8/00). Indica que tratándose de los IMC, si bien no han sido autorizados para emitir o vender dinero electrónico representativo de divisas, conforme a lo señalado en el artículo 59 de la citada resolución y en la Circular reglamentaria DCIN 83 del Banco, estas entidades son las únicas autorizadas para efectuar giros o remesas de divisas desde o hacia el exterior y realizar gestiones de cobro o servicios bancarios similares; manejar y administrar sistemas de tarjeta de crédito y de débito internacionales y distribuir y vender tarjetas prepago emitidas por entidades financieras del exterior.

2.2.3 Oportunidad y riesgo de las criptomonedas

Las criptomonedas son usadas en diferentes ámbitos, por ejemplo, hay algunos que utilizan sistemas tradicionales para comprar bitcoins a través de una plataforma de intercambio, como las transacciones bancarias y giros nacionales porque son menos propensos a sufrir pérdidas ocasionadas por sistemas como las tarjetas de crédito; esto es debido a que las transacciones se pueden anular solicitando un reembolso. Las diversas plataformas de intercambio sirven como un intermediario y almacenan los fondos de los usuarios, en dichas plataformas una persona hace una oferta de compra y otra persona de venta, cuando estas dos órdenes se encuentran se genera el intercambio, la plataforma ajusta automáticamente la entrega de dinero tradicional y de los bitcoins a sus respectivos usuarios.

Así como también es usado como medio de pago por sus servicios o bienes, bitcoin al tener una representación monetaria sirve como dicho medio, permitiendo así la obtención de estos a través de una transacción comercial y más porque se puede enviar y recibir cualquier

cantidad de dinero de manera inmediata sin importar el lugar del mundo donde se haga y en cualquier momento. No se tienen los tediosos e inconvenientes horarios de banco ya que la plataforma funciona todos los días del año las 24 horas, sin mencionar que los costos son extremadamente bajos o incluso gratis en algunos casos.

Y es que servicios como tarjetas de crédito y otros que se utilizan como medio de pago, tienen altos costos por transacción en comparación con Bitcoin. Para las empresas y comerciantes los pagos con Bitcoin se depositan directamente en sus cuentas Bitcoin, las cuales son gratuitas de adquirir y manejar y al no tener información personal de los comerciantes que manejan este método hace que sea un poco confiable. Siendo el principal problema que no cuenta con la difusión o publicidad que merecería, lo que trae consigo que se alteren los precios, lo que significa que este método crece, de igual forma disminuye la volatilidad, pues como ya se mencionó al ser una nueva tecnología y una moneda que financieramente está regulada solamente por la ley de oferta y demanda, tiende a tener un alto grado de volatilidad. Estos cambios de valor no permiten un funcionamiento ideal en Colombia, ya que la falta de plataformas para mitigar este riesgo no se ha implementado satisfactoriamente en el país.

2.2.4 Actualidad legal de las criptomonedas en Colombia

En la legislación actual Colombia no ha tenido pronunciamientos relevantes frente a los cripto activos, ya que los entes que se van a tratar a continuación realizan su pronunciamiento pero no tienen poder coercitivo o acción de cumplimiento como lo tiene la ley, ya que es la forma más eficaz, en el cual, el pronunciamiento sobre la legalidad emitida por el congreso generaría mayor seguridad de inversión, por ende el consumidor sigue en un vacío y en riesgo de inversión frente a estas economías que crecen de manera exponencial en el mercado colombiano.

- El Banco de la República relaciona la Ley 31 de 1992

para indicar que los cripto activos no cuentan con el respaldo del Estado, y por tanto, la regulación colombiana no hace mención explícita a los cripto activos y sus operaciones. Para fines dogmáticos, el Banco asumió las recomendaciones del Financial Action Task Force (FAFT) y el G20, que sugirió el uso del término cripto activos en lugar de criptomonedas.

-El Banco de la República en Concepto No. 20348 de 2016

Indicó que el único medio de pago de curso legal en el país es el peso colombiano. Las criptomonedas son un activo que no puede ser considerado una divisa, debido a que no cuenta con el respaldo de los bancos centrales de otros países, por lo que no se puede utilizar para el pago de las operaciones del régimen cambiario (Concepto No. 20348, 2016).

-Ley de Financiamiento (Ley 1943 de 2018)

estableció que las empresas de economía naranja o involucradas con el desarrollo de industrias de valor agregado tecnológico, y actividades creativas, que cumplan con los requisitos establecidos en el artículo 235-2, cuentan con un incentivo tributario exento de renta por un término de siete años. Por lo que las empresas que desarrollen actividades de minería podrían cobijarse de este beneficio.

-Resolución 314 del 2021 UIAF, Ley 526 de 1999 funciones de la Unidad de la información y análisis financiero (UIAF)

Estableció en su artículo 3 la prevención y detección de operaciones que pueden ser utilizadas como instrumento para el ocultamiento, manejo, inversión o aprovechamiento en cualquier forma de dinero u otros bienes provenientes de actividades delictivas

- Plan piloto de las criptomonedas en Colombia

La Superintendencia Financiera estableció, un plan piloto de entidades financieras vigilada por un ente control y una plataforma de intercambio de cripto activos, con el fin de dar un

funcionamiento vigilado, que libre de riesgo a los inversores nacionales y extranjeros, con las siguientes alianzas participantes:

LA ARENERA, EL PILOTO DE LA SUPERFINANCIERA PARA OPERAR CON CRIPTOACTIVOS

Alianzas participantes



Proceso para participar

- 1 Ser cliente de la entidad financiera participante en la alianza
- 2 Solicitar un estudio de perfil de inversionista
- 3 Escoger el producto en el que está interesado en participar

Inversionista

- \$ Los montos mínimos y máximos de las operaciones serán establecidos por los bancos después de estudiar el perfil del inversor
- 4 Crear una cuenta en ambas empresas, el banco y la plataforma exchange
- 5 Generar la compra y empezar a operar con el criptoactivo

Fuente: Sondeo LR / Gráfico: LR-VT

Estos criptoactivos, son poco conocidos por el sistema financiero, aunque, actualmente en Colombia se están generando diferentes planes pilotos que pretenden que un ente controlado por la Superfinanciera tenga algún control o manejo sobre plataformas dedicadas a la compra y venta de criptomonedas, pero es evidente que esta medida no es suficiente ya que no acoge a todas las derivaciones de las criptomonedas en Colombia, ni genera alguna base de usuarios al ser movimientos realizados de manera anónima, a su vez, la legislación actual en nuestro país no es suficientemente clara, o pertinente para un mercado de criptomonedas o digital que conlleva a un vacío fiscal y económico en nuestro sistema financiero.

2.3 Capítulo 3. Otros Conceptos En América Latina Sobre Criptomonedas:

Como es bien conocido, el problema del fenómeno de las criptomonedas no es un tema que solo concierne a Colombia, sino que, por el contrario, es una problemática a nivel global. Es en ese orden de ideas que con este trabajo se pretende observar el tratamiento que se ha adelantado desde otros países en relación a este trascendental tema. Para abordar este objetivo, es entonces lógico que se debe proceder a adelantar un examen de los avances y/o planteamientos que estos países han desarrollado respecto al tema en cuestión, para ello se examinarán inicialmente las posturas de Argentina y Chile relevantes puesto que se encuentran en una posición similar a la de Colombia al no estar reguladas las criptomonedas de manera oficial en estas latitudes. En segundo lugar, se abordarán las normas y experiencias hasta el momento de México y El Salvador donde como se ha mencionado se encuentran reguladas y legalizadas respectivamente haciendo contraste con lo que se encuentra actualmente en Colombia.

En un primer lugar, se puede observar el caso de Argentina donde es importante anotar en primer lugar que las criptomonedas no están prohibidas, esto en base al art 19 de su constitución

nacional el cual indica que “todo lo que no está prohibido está permitido”. Sin embargo, al igual que en la mayoría de países (incluido Colombia) no tienen curso legal ni curso forzoso, es decir que nadie está obligado a recibir criptomonedas como medio de pago de una obligación si a ello no se comprometió por contrato. No obstante, sí es lícito que el acreedor acepte criptomonedas en reemplazo de lo que le fue prometido en pago. Las criptomonedas en Argentina tampoco pueden ser consideradas como moneda extranjera lo que es relevante ya que implica que no le serán de aplicación las normas del régimen de operaciones de cambio por lo que para enajenarlas o adquirirlas no es necesario la intervención de una casa de cambio o banco Rubín M. (2019).

Entonces, para el derecho argentino a este momento ¿Qué es una criptomoneda? para Loprete M. (2014) no son ni dinero, ni moneda, pero pueden ser consideradas “cosas” por lo que “se aplicará a su tráfico, toda la normativa relacionada a la permuta y al pago por entrega de cosas que no sean dinero o moneda” Esto de acuerdo al art 16 del Código civil de la república argentina. Sin embargo, para Rubín M. (2019) desde este mismo artículo 16 del Código Civil se puede inferir que únicamente se considera “cosas” a los bienes materiales disposición que no encaja con las criptomonedas pues son inmateriales o intangibles.

En ese orden de Ideas, si no son cosas, para Rubín M. (2019) es entonces el contrato de cesión (art. 1614 CCyC) por el cual se transfieren las criptomonedas ya que este tiene lugar cuando “una de las partes transfiere a la otra un derecho”.

Es bien sabido que Argentina al igual que Colombia es uno de los países donde la cantidad de operaciones con criptomonedas son sustancialmente altas, superando con creces a la gran mayoría de países de Latinoamérica lo que le ha devenido en el seudónimo de la capital del Bitcoin en Latinoamérica (Bancolombia, 2018). Pero ¿a qué se debe este proceso? En este

escenario han jugado diversas circunstancias, una de las más influyentes es que las operaciones con criptomonedas sirven para neutralizar los efectos inflacionarios y, en este país que suele sufrir de cíclicas y constantes crisis inflacionarias es un gran atractivo. Así mismo otra de las razones que podrían estar influyendo en la proliferación de su uso, es que pueden eludir el control de los organismos de control gubernamentales.

Por razones como estas el gobierno nacional el 5 de noviembre de 2016, a través del BCRA y otros organismos gubernamentales enviaron representantes a la Conferencia Latinoamericana Bitcoin & Blockchain (laBITconf), en la que tuvieron activa participación. (Rubin M., 2019)

Luego, para adecuar la normativa vigente sobre servicios complementarios de la actividad financiera y brindar a los Bancos la posibilidad de incorporarse al mercado de las Fintech, se dictaron la comunicación BCRA “A” 6154 (del 13-1-17) y la comunicación BCRA “A” 6277 (Rubin M., 2019)

En ese entorno, en mayo de 2017, siguiendo una tendencia internacional, el BCRA autorizó al Banco Wana, que sería el primer banco digital de la Argentina. Contemporáneamente se lanzó el TSA Banking. (Rubin M., 2019)

En estos tiempos la UIF, el BCRA, la CNV y la AFIP han comenzado a estudiar una futura regulación de los criptoactivos. No obstante, todo parece indicar que se está lejos de contar con normas jurídicas en esta materia, a menos que, como ocurrió en otras latitudes, algún caso de fraude provoque suficiente estruendo en los medios de comunicación y ello, a su vez, motive la reacción del Poder Público. (Rubin M., 2019)

En materia tributaria, no existen en Argentina impuestos que graven los criptoactivos en sí, sin embargo, las operaciones redituables con criptomonedas, desde la sanción de la ley 27.430, tributan impuesto a las ganancias. Más la mera transferencia de este tipo de monedas virtuales no constituye hecho imponible del impuesto al valor agregado. Únicamente si hay una venta de una cosa o la prestación de servicios u otro hecho gravado que resulte pagadero en esa especie, tal operación subyacente quedará alcanzada por ese impuesto. (Rubin M., 2019)

Finalmente, las operaciones realizadas en criptomonedas tampoco están alcanzadas por el impuesto a los débitos y créditos bancarios, ya que no pueden ser consideradas “fondos” que se mueven a través de cuentas bancarias (Rubin M. 2019)

Otro de los países que vale la pena entrar a examinar al respecto es el caso de Chile donde el debate entre las diferentes posiciones respecto de que son las criptomonedas, o cómo deben calificarse jurídicamente de acuerdo a Barroilhet (2019) ha girado en torno a básicamente las siguientes concepciones; Por un lado, existen quienes las han clasificado como divisas, muy de la mano con la jurisprudencia Europea, por otro lado, algunos autores las clasifican como “bienes muebles digitales” lo que equivaldría a los commodities digitales en Estados Unidos, que pueden ser usados como medio de pago, así mismo una tercera definición que plantea que las criptomonedas son un bien incorporal sui generis que se comporta económicamente de forma similar a un commodity. En lo que llegan a coincidir los autores es que la figura legal aplicable en Chile a una transacción que involucra un pago en bitcoins serían las normas de la permuta y las que regulan la compraventa en subsidio. No obstante, hay quienes argumentan que bajo la ley chilena y bajo la definición del Banco Central Chileno una divisa debe ser la moneda legal de otro país y las criptomonedas no lo son,

Así mismo para Barroilhet (2019) es fácil vencer estas concepciones al aplicar un juicio netamente formal de la ley chilena al advertir que:

El Código Civil establece que los bienes consisten en cosas corporales e incorporeales (artículo 565), y que los corporales —que tienen un ser real que puede ser percibido— se dividen en muebles o inmuebles, teniendo los primeros las características de que son transportables (artículo 567). De acuerdo con estas definiciones, los bitcoins no podrían ser un commodity o un “bien mueble digital”. Finalmente, tampoco podrían ser un bien incorporal, pues estos son derechos reales que se tienen sobre cosas y que todos los terceros deben respetar, o derechos personales, que se tienen contra terceros determinados (artículo 576). Por tanto, ninguna de las tres definiciones existentes sobreviviría un ataque formalista. El que Bedecarratz denomine a las criptomonedas bienes incorporeales *sui generis* solo confirma la dificultad de extender las categorías legales existentes en el Código Civil a las criptomonedas. Barroilhet (2019)

En suma, se puede concluir, que Chile se encuentra en un estado del arte muy similar al colombiano en cuanto a la definición jurídica de las criptomonedas, pues acogen o subsumen categorías preexistentes de la normatividad para aplicarlas al fenómeno en cuestión, pero como vemos, estas se quedan cortas y son contradictorias en muchos casos, por eso como hemos señalado anteriormente, los trabajos legales existentes se deslindan de la tediosa tarea de definir lo que son jurídicamente las criptomonedas y se limitan a describir lo que no son, o a equipararlas con las definiciones de dinero de curso legal, ciñéndose a los conceptos tradicionales de dinero y moneda, para enfrentar un concepto totalmente vanguardista y novedoso como lo son las criptomonedas.

2.3.1 México

México es uno de los países que mayor aporte regulatorio puede brindar frente a las criptomonedas. Como ya se ha señalado existe la “ley para regular las instituciones de tecnología financiera” también llamada ley FINTECH la cual tiene como uno de sus objetos principales generar confianza a los usuarios de servicios financieros, en especial aquellos servicios que se realizan por conducto de medios digitales como aplicaciones, páginas web o redes sociales entre otros, esto indistinto de que sean realizadas con moneda nacional digital, siempre y cuando esto este autorizado por el Banco central de México. Moreno R. (2021)

En ese orden de ideas algunas de las empresas que son reguladas por esta ley son: las instituciones de financiamiento colectivo, a las que según la ley pertenecen:

Las actividades destinadas a poner en contacto a personas del público en general, con el fin de que entre ellas se otorguen financiamientos mediante alguna de las Operaciones señaladas en el siguiente artículo, realizadas de manera habitual y profesional, a través de aplicaciones informáticas interfaces, páginas de internet o cualquier otro medio de comunicación electrónica o digital, solo podrán llevarse a cabo por las personas morales autorizadas por la CNBV, previo acuerdo del Comité Interinstitucional, como instituciones de financiamiento colectivo. (Ley Fintech México,2018 Artículo 15).

Así mismo integra la regulación de las instituciones de fondos de pago electrónico a las que define como:

Los servicios realizados con el público de manera habitual y profesional, consistentes en la emisión, administración, redención y transmisión de fondos de pago electrónico, por medio de los actos que a continuación se señalan, a través de aplicaciones informáticas, interfaces, páginas de internet o cualquier otro medio de comunicación electrónica o digital, solo podrán prestarse por las personas morales autorizadas por la CNBV, previo acuerdo del Comité Interinstitucional, como instituciones de fondos de pago electrónico. (Ley Fintech México, 2018 Artículo 22).

Finalmente, en esta ley se presenta una definición para las criptomonedas con el nombre de “activos virtuales” y a los que dedicó su capítulo III “de las operaciones con Activos Virtuales” donde en el artículo número 30 plantea que: “(...) se considera activo virtual a la representación de valor registrada electrónicamente y utilizada entre el público como medio de pago para todo tipo de actos jurídicos y cuya transferencia únicamente puede llevarse a cabo a través de medios electrónicos.” (Ley Fintech México, 2018 Artículo 30)

De allí se desprende entonces ya una definición concreta en una legislación sobre las criptomonedas, como “activos digitales” no obstante, esto no significa que se encuentran las criptomonedas legalizadas en este país, por el contrario, lo que se pretende con esta ley, es avanzar en una regulación que permita un seguimiento de cerca a las operaciones con este tipo de activos, pero sin aceptarlo como una moneda de curso legal, un movimiento que parece acertado en la medida que si se compara con Colombia por ejemplo, donde lo que se encuentran son someros pronunciamientos por parte de algunas entidades, lo que se puede presentar son grandes vacíos legales que son aprovechados para actividades ilícitas y estafas masivas por falta de información y regulación efectiva.

Se agrega en la ley Fintech en ese sentido, que no se podrá entender como activo virtual la moneda de curso legal en el territorio nacional ni las divisas, y que las Instituciones de Tecnología Financiera (ITF) sólo podrán operar con los activos virtuales que sean determinados por el Banco de México. Adicional a esto establece en su artículo 32 que será el Banco de México el encargado de establecer las condiciones y restricciones de las operaciones y demás actos que se puede realizar con dichos activos, así como “la custodia y control que sobre los activos virtuales ejerzan al realizar tales operaciones y actos” (Ley Fintech México,2018 Artículo 32) al referirse a “custodia” se refiere a la posesión de firmas, claves o autorizaciones que sean suficientes para ejecutar las operaciones. Con lo anterior se puede ver que México, adelantó una tarea legislativa bastante regulatoria, siendo pionera por lo menos en cuanto a Latinoamérica corresponde.

Esto puede ser debido al importante problema que el flagelo del narcotráfico está generando en aquel país, y cómo el uso de criptomonedas puede significar de alguna manera una herramienta para quienes pretenden hacer usos ilícitos de estas sin ser detectados, situación que obliga a tomar una decisión de regulación pronta por parte del gobierno de turno.

De acuerdo a Ordoñez, et al (2020) México es actualmente el segundo mayor ecosistema Fintech de América latina contando con unos 33 startups y uno de los mayores potenciadores de la innovación financiera en la región. Esta es una de las mayores razones por las cuales dieron el gran paso de presentar la ley Fintech y regular las transacciones con criptodivisas.

Como ya se planteó líneas arriba ante la legislación mexicana las criptomonedas son “activos digitales”. No obstante, como plantea Ordoñez et al (2018) la ley Fintech permite que se opere con estos instrumentos pero siempre y cuando estén aprobadas por el (Banco de México

[Banxico]) banco central de este país, siendo este es uno de los elementos más interesantes que incorpora esta ley, ya que como se ha venido mencionando, las criptomonedas son en esencia descentralizadas en su forma de comerciar, permitiendo transacciones seguras y en cuestión de segundos ya que no dependen de intermediarios como bancos y/o casas de cambio. En ese sentido la ley Fintech de México implementó un sistema de regulación que, si bien no interviene con las transacciones, sí permite hacer un seguimiento ya que solo pueden ser usados los activos digitales previa autorización del Banxico. Otro de los aspectos relevantes frente a esta legislación en relación a las criptomonedas, tiene que ver con la prevención del lavado de dinero las cuales podemos resumir de acuerdo a Ordóñez et al (2020 p. 1652)

La legislación secundaria que contemplaba temas de prevención de lavado de dinero para las Instituciones de Tecnología Financiera, se publicó en septiembre del 2018, esto incluye también las operaciones con criptomonedas. Sin embargo, en marzo del 2019 se publicó otra disposición (Circular 4/2019 de Banxico) que dejó la compra-venta y custodia de las criptomonedas fuera de esta regulación. Así mismo, las medidas y procedimientos de prevención de lavado de dinero, relacionadas con el uso de criptomonedas, serán definidas bajo el esquema de la Ley federal para la prevención de identificación de operaciones con recursos de procedencia ilícita [LFPIORPI].

Por su parte las empresas e individuos que ofrezcan servicios de custodia, transferencia, compra o venta de criptomonedas en México, requieren enviar avisos a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) por conducto de la Unidad de Inteligencia Financiera por montos superiores a 645 UMA (alrededor de 55 mil pesos). Por tal motivo, los servicios de compra venta de criptomonedas en Bitso (Exchange en México) están regulados por la legislación de

prevención de lavado de dinero de Gibraltar, y de pesos en México catalogada dentro de una Institución de Fondo de Pago Electrónico bajo la Ley Fintech. (Ordoñez et al 2020 p. 1653)

No obstante, todo lo anterior, las criptomonedas pueden ser utilizadas como un medio de pago, pero la ley monetaria y el código civil aún sostienen que en México la forma de pago natural y con poder liberatorio de obligaciones es la moneda nacional. (Fernández A. 2021)

Por su parte el Banxico se ha referido al tema expresando su preocupación por que entidades financieras presten servicios que involucren el uso de criptomonedas, ya que esto podría enviar un mensaje a los usuarios de que los riesgos de estos “activos digitales” son menores de lo que en realidad representan. Sin embargo, aclaran desde esta entidad que su posición no es de restringir el uso de esta tecnología, ya que también pueden representar beneficios desde el punto de vista de eficiencia y funcionalidad, pero, de acuerdo a el Banxico esto debe ser desarrollado únicamente desde el contexto de las operaciones internas de las Instituciones de tecnología financiera. En ese mismo sentido Banxico señala que se ha establecido una regulación que incluye un mecanismo de solicitud de autorizaciones para las instituciones interesadas en utilizar activos virtuales en su operación. (Banxico)

Es importante señalar que, aunque se estableció mediante la regulación que las Instituciones de tecnología financiera deben tener autorización para realizar operaciones con activos digitales, eso no significa que otras empresas distintas a éstas que realicen actividades relacionadas con este tipo de activos no puedan realizarlas, como por ejemplo las casas de cambio de activos virtuales que ofrecen el servicio de compra-venta al público. (Banxico)

En conclusión, respecto del tratamiento jurídico que México ha adoptado frente a las criptomonedas, lo que se puede resumir es que, se ha desarrollado una legislación orientada a las

empresas de tecnología financiera donde se puede llevar un mayor seguimiento a las transacciones realizadas con este tipo de activos digitales como la misma ley Fintech los ha llamado, sin embargo, no se aceptan tampoco las criptomonedas como de curso legal, ni liberatorias de obligaciones. En ese sentido se encuentra en un punto similar al de Colombia frente al tratamiento de las criptomonedas, ya que se encuentra establecido en la Ley Monetaria de Los Estado Unidos Mexicanos que la única moneda de curso legal es el “peso” mexicano de la siguiente manera:

CAPÍTULO I De la Moneda y de su Régimen Legal Artículo 1º.- La unidad del sistema monetario de los Estados Unidos Mexicanos es el “peso”, con la equivalencia que por Ley se señalará posteriormente.

Artículo 2º.- Las únicas monedas circulantes serán: a). Los billetes del Banco de México, S. A., con las denominaciones que fijen sus estatutos; b). Las monedas metálicas de cincuenta, veinte, diez, cinco, dos y un peso, y de cincuenta, veinte, diez, y cinco centavos, con los diámetros, composición metálica, cuños y demás características que señalen los decretos relativos.

Cuando los decretos relativos prevean aleaciones opcionales para la composición de las monedas metálicas, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a propuesta del Banco de México, determinará su composición metálica señalando alguna de las aleaciones establecidas en el decreto respectivo o sustituyendo la así señalada por otra de ellas. La Secretaría de Hacienda y Crédito Público publicará en el Diario Oficial de la Federación las resoluciones en las que se determine la

aleación que se utilizará en la composición metálica de las monedas de que se trata.

c). Las monedas metálicas conmemorativas de acontecimientos de importancia nacional, en platino, en oro, en plata o en metales industriales, con los diámetros, leyes o composiciones metálicas, pesos, cuños y demás características que señalen los decretos relativos (Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos 1931 artículos 1 y 2).

Lo que se evidencia entonces en México según Gutiérrez F. (2021) se trata de un marco jurídico permisivo ya que no prohíbe la operación de criptomonedas en plataformas como las de compra venta de criptodivisas. Bajo este prisma Gutiérrez F. (2021) sugiere que dentro de los marcos legales permisivos, se pueden encontrar tres enfoques: Un enfoque de “esperar y ver” donde simplemente se observa cómo se desarrolla el fenómeno, para luego legislar; un segundo enfoque de asociación público-privada donde lo que se presenta es una alianza entre las entidades reguladoras y quienes participan en la operación y comercio con criptomonedas de tal manera que conjuntamente se desarrollen políticas y legislación adecuadas y eficientes para ambas partes. Un tercer enfoque es el de regulación integral donde lo que se desarrolla es el diseño y aplicación de una norma específica que regula las actividades de cualquier tipo de entidad. Gutiérrez F. (2021).

En suma, se puede decir que el aporte que México presenta para la conceptualización jurídica de las criptomonedas está dado primordialmente por la que plantea en el artículo 30 de la ley Fintech como activos digitales razonamiento que va más allá de lo planteado en Colombia como bienes incorporeales susceptibles de ser valorados, sin embargo se queda aún corta pues allí

lo que se pretende es un simple marco regulatorio permisivo que impulse el desarrollo de otras actividades dentro del ecosistema de comercio digital, donde México tiene un gran desarrollo y por lo cual le es obligatorio para poder estimular ese sector económico. En ese sentido México parece ir en una vía de incertidumbre aun respecto de las criptomonedas, pues, aunque las reconoce como activos digitales, no las considera con poder liberatorio ni como monedas de curso legal, por lo que aún existe una cierta resiliencia a la aceptación de este fenómeno, y lo que se observa es un acercamiento tímido, en aras de advertir lo que puede ocurrir a futuro y de esta manera desarrollar posteriormente una legislación más robusta en ese sentido.

El aporte que la Ley Fintech presenta a el caso Colombiano sin embargo es relevante, pues demuestra que es posible dar pasos en la dirección de la regulación sin tener que aceptar de lleno las criptomonedas como monedas de curso legal, teniendo las precauciones del caso, que vienen relacionadas al tipo especulativo que representan para muchos este tipo de activos novedosos, es necesario entrar al terreno de la crítica en este caso y dejar dicho que es necesaria la voluntad política por parte del congreso de la república y las entidades encargadas de legislar en materia monetaria para poder ir adelante con este tema que ya representa una parte importante de la economía Colombiana.

2.3.2 El salvador

El salvador, es un caso sumamente especial y muy sonado últimamente, puesto que se convirtió en el primer país del mundo en establecer una criptomoneda como lo es el Bitcoin como una moneda de curso legal, esto a partir de la denominada ley Bitcoin de 09 de septiembre del año 2021 de la siguiente manera:

LEY BITCOIN CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Art. 1. La presente ley tiene como objeto la regulación del bitcoin como moneda de curso legal, irrestricto con poder liberatorio, ilimitado en cualquier transacción y a cualquier título que las personas naturales o jurídicas públicas o privadas requieran realizar. Lo mencionado en el inciso anterior es sin perjuicio de la aplicación de la Ley de Integración Monetaria.

Art. 2. El tipo de cambio entre el bitcoin y el dólar de los Estados Unidos de América en adelante dólar, será establecido libremente por el mercado.

Art. 3. Todo precio podrá ser expresado en bitcoin.

Art. 4. Todas las contribuciones tributarias podrán ser pagadas en bitcoin.

Art. 5. Los intercambios en bitcoin no estarán sujetos a impuestos sobre las ganancias de capital al igual que cualquier moneda de curso legal. Art. 6. Para fines contables, se utilizará el dólar como moneda de referencia.

Art. 7. Todo agente económico deberá aceptar bitcoin como forma de pago cuando así le sea ofrecido por quien adquiere un bien o servicio.

Art. 8. Sin perjuicio del accionar del sector privado, el Estado proveerá alternativas que permitan al usuario llevar a cabo transacciones en bitcoin, así como contar con convertibilidad automática e instantánea de bitcoin a dólar en caso que lo desee. El Estado promoverá la capacitación y mecanismos necesarios para que la población pueda acceder a transacciones en bitcoin.

Art. 9. Las limitaciones y funcionamiento de las alternativas de conversión automática e instantánea de bitcoin a dólar provistas por el Estado serán especificadas en el Reglamento que al efecto se emita.

Art. 10. El Órgano Ejecutivo creará la estructura institucional necesaria a efectos de aplicación de la presente ley. (Ley Bitcoin, El Salvador, 2021, artículos 1 al 10)

La norma antes citada es en realidad muy sintética, puesto que únicamente cuenta con dos capítulos y 16 artículos en total en donde en resumen se establece que el Bitcoin entra como moneda de curso legal dentro del territorio salvadoreño. Así mismo se establecen otros puntos relevantes como que el cambio de bitcoin por dólar americano se podrá dar por el mercado libremente y que se permite no solo de obligaciones sino también de impuestos por medio de Bitcoin. En ese orden de ideas se puede decir que la apuesta de El Salvador, es bastante arriesgada, pues presenta un marco regulatorio de legalización total, razón por la cual a la pregunta de investigación de este trabajo la respuesta que esa legislación brinda, de manera tácitamente sería que, las criptomonedas jurídicamente son dinero de curso legal.

Esta afirmación se torna ciertamente osada pues es conocida la alta volatilidad del Bitcoin, si bien esta no es la única criptomoneda, es la más importante en la actualidad, este hecho sumamente vanguardista es sin duda uno de los eventos que representarán un gran desafío para esa nación. Ante lo anterior hay que también tener en cuenta que El Salvador abandonó su moneda propia (Colon) en el año 2001 para comenzar un proceso de dolarización, razón por la que se podría entender que la moneda oficial de El Salvador en este momento es el Bitcoin.

Frente a este suceso hay que decir varias cosas, en primer lugar, aunque como se ha dicho anteriormente, las criptomonedas como el Bitcoin, en la actualidad representan una gran alternativa en el ámbito financiero y comercial, pues son sumamente eficientes y funcionales en un mundo globalizado e interconectado como lo es el presente, sin embargo, adoptarla como única moneda de curso legal, en un país como lo es El Salvador, podría representar serios problemas, pues se ha señalado por expertos la alta volatilidad de estas criptomonedas, lo que podría conllevar al país a enfrentar serios problemas en los ahorros, las pensiones o salarios de los habitantes del país (BBC 2021) esto en parte debido al riesgo especulativo que conlleva aún la adopción de estos activos.

Ante lo anterior cabe resaltar que la ley Bitcoin, estableció en el artículo 7 la obligación de aceptar Bitcoin como forma de pago a todos los establecimientos, sin embargo, marcó una excepción para aquellos que de manera evidente no tengan acceso a tecnologías que permitan realizar dichas transacciones, esto quedó establecido en el artículo 12 de la ley de la siguiente manera:

Art. 12. Quedan excluidos de la obligación expresada en el artículo 7 de la presente ley, quienes por hecho notorio y de manera evidente no tengan acceso a las tecnologías que permitan ejecutar transacciones en bitcoin. El Estado promoverá la capacitación y mecanismos necesarios para que la población pueda acceder a transacciones en bitcoin.

De esta manera, se podría percibir que siendo El Salvador un país mayoritariamente rural, existe gran posibilidad de que se encuentre excluida de esta legislación gran parte de la población, por lo menos mientras es implementado el proyecto del gobierno nacional de proveer

de los mecanismos para el mayor acceso a esta tecnología. Al respecto la compañía de análisis financiero s&p Global (2021) señaló que de acuerdo a una encuesta realizada por la cámara de comercio e industria de El Salvador, el más del 90% de los encuestados aprobaba la obligatoriedad de aceptar Bitcoins como medio de pago aunado a esto, tan solo un 45 % de la población tiene acceso a internet y alrededor de un 90% de la población rural no tienen acceso a este servicio de acuerdo a estudios realizados por el BID, el IICA y Microsoft (BBC, 2021) lo cual sugiere que aunque se encuentre legalizado el Bitcoin como moneda legal, la brecha de acceso a las criptomonedas por lo menos en la actualidad es aún bastante amplia.

Una de las razones por las que El Salvador ha optado por aceptar una criptomoneda como moneda de curso legal, es que gran parte del PIB del país depende de remesas que son enviadas desde el extranjero, en concreto entre un 24.1 % (Rodriguez, J., 2021) y un 16 % del PIB (BBC, 2021) depende de este sustento económico, y al adoptarse el Bitcoin como moneda de curso legal se espera ahorrar hasta un 30% en comisiones del dinero que es enviado de acuerdo al primer mandatario de este país (BBC, 2021).

En ese mismo sentido, otra de las ventajas que podría representar para este país la adopción del Bitcoin como moneda de curso legal, está asociada a la bancarización, puesto que de acuerdo a Bukele, presidente de El Salvador, cerca del 70% de la población del país se encuentra en la informalidad y no tiene una cuenta bancaria,(BBC, 2021) razón por la que la alternativa de los Bitcoins sería una forma de contrarrestar este problema, ya que se torna más sencillo el descargar una aplicación en un teléfono móvil, que el trámite para abrir una cuenta bancaria en una entidad financiera, mejorando desde esta perspectiva la inclusión financiera de una mayor parte de la población según el mandatario, quien además ha sido el gran impulsor de esta iniciativa de legalización del Bitcoin.

Sin embargo, estos beneficios o ventajas que se han mencionado, podrían tener un revés de acuerdo a s&p global (2021), estos beneficios solo se obtendrán si existe una confianza generalizada en la criptomoneda y de acuerdo a las encuestas, hasta el momento, no es un panorama favorable.

Finalmente, como algunas conclusiones de este apartado, se puede expresar que, países como Argentina y Chile, quienes representan un amplio tráfico de transacciones con criptomonedas, se encuentran en un estado del arte muy similar al de Colombia, en donde no existe regulación alguna respecto al fenómeno en cuestión, sin embargo se plantean interpretar las leyes existentes, de manera que se adecuen al fenómeno de las criptomonedas, ejercicio que no lleva a un destino favorable, ya que como se ha expuesto, se estaría tomando el caso desde un punto de vista tradicional, cuando éste representa todo lo contrario, pues se trata de un fenómeno novedoso que requiere de herramientas vanguardistas que estén a la altura de la evolución de las sociedades y que así mismo respondan a estas.

Por otro lado, encontramos la respuesta que ha dado México, al definir las criptomonedas como activos digitales, y creando un marco legal que, si bien está enfocado a las Instituciones de Tecnología Financiera (ITF), implica una aplicación a los demás ámbitos donde intervengan activos digitales, y marcando líneas concretas en la utilización de estos activos, así como planteando escenarios donde la intervención del banco central tenga participación en las transacciones con criptomonedas, sin embargo, al mismo tiempo mantiene distancia y cautela al concluir categóricamente que, la única moneda de curso legal en ese país es el peso Mexicano, y que los activos digitales, únicamente serán válidos para realizar transacciones donde exista consenso entre las partes y bajo los riesgos que esto puede conllevar.

En últimas, tenemos la posición adoptada por El Salvador, que, si bien no presenta una definición especial de las criptomonedas, mediante la llamada ley Bitcoin, implementa esta criptomoneda como moneda de curso legal, de donde se desprende que, bajo la legislación de este país, por lo menos esta criptomoneda constituye una forma de dinero. Frente a esta posición si bien parece ser la más vanguardista frente a las demás, y ciertamente lo es ya que ningún otro país en el mundo ha ido tan lejos en cuanto criptomonedas y su regulación, es menester tener sus reparos, pues como se ha planteado anteriormente, conlleva una serie de retos que asumir, desde la precariedad de la infraestructura para el acceso tanto a internet como inclusive a electricidad en gran parte de país, así como la gran tasa de informalidad y sumado a esto el alto grado de desconfianza que aún existe dentro de la población frente a este fenómeno. Esto, como se ha planteado líneas arriba, podría significar graves afectaciones en ámbitos como los salarios, pensiones y ahorros de las personas, pues como es sabido hasta el momento, las criptomonedas son en gran medida movidas por una fuerza especulativa, que podría poner en peligro las finanzas incluso de la nación desde esta perspectiva.

Es por esto que, hasta ahora la mejor propuesta parece ser la planteada por México, pues no es una posición de prohibición total, como la han adoptado países como Bolivia y China, pero tampoco es un salto al vacío como lo presentado por El Salvador, pues si bien las Criptomonedas, pueden contener según algunos autores las características de dinero, se encuentran sujetas a muchos factores externos que las hacen más volátiles, y podrían ser consideradas no como dinero, sino como una suerte de commodities digitales, a los cuales se les puede aceptar como medio de cambio así como representar un valor, cercano a lo planteado por Bedecarratz, F. (2018) cuando se refiere a las monedas virtuales como una “especie de bien incorporal sui generis que como una moneda, las cuales pueden ser empleadas como un

commodity y ser objeto de transacciones e inversiones, como ha ido ocurriendo hasta la actualidad.” pero no con poder liberatorio absoluto, sino relativo y establecido este si por autoridades gubernamentales. En ese sentido las criptomonedas, ante el derecho no serán dinero, pero sí podrán ser utilizadas para el intercambio de bienes y servicios en los términos que la ley le permita y así mismo la ley fiscal debería tomar las respectivas cartas en el asunto.

Cuadro Comparativo Síntesis de Regulación de Criptomonedas en Colombia, México y El Salvador.

Países	Legalización	Concepto	Porcentaje de uso	Posición normativa
Colombia	<ul style="list-style-type: none"> No está reglamentado 	En Colombia el panorama frente a las criptomonedas, es incierto pues estas monedas llegaron a nuestro país desde mediados del 2012 aunque no existe una fuente oficial de	En Colombia, diariamente, se intercambian alrededor de US\$500.000 Más de 20 empresas u organizaciones aceptan Bitcoins en el país en rubros como turismo,	Hablando específicamente de Colombia, esta moneda se encuentra en un ambiente ambiguo, debido a que, si bien no se ha declarado como ilegal tampoco

		este dato, en la actualidad la legislación es ineficaz para el control de una economía que va en creciente, este vacío jurídico propicia de manera indirecta el aprovechamiento por grupos armados, terroristas entre otros el lavado de activos, la evasión fiscal y otros delitos de orden económico legal	gastronomía y servicios digitales. Brasil, Argentina, México, Venezuela y Colombia son los países con mayor actividad y crecimiento en el uso de criptomonedas. (Colombia fintech) Su porcentaje total de uso es de 14.5% según el estudio realizado por finder	se han proporcionado herramientas que permitan el desarrollo o, en su defecto, el control de la misma.” (Moreno y organista, 2017)
México	<ul style="list-style-type: none"> ● Parcialmente reguladas 	Finalmente, en esta ley se	México se posesiono en el	existe la “ley para regular las

		<p>presenta una definición para las criptomonedas con el nombre de “activos virtuales” y a los que dedico su capítulo III “de las operaciones con Activos Virtuales” donde en el artículo número 30 plantea que: “(...) se considera activo virtual a la representación de valor registrada electrónicamente y utilizada entre el público como medio de pago para todo tipo de actos jurídicos y</p>	<p>puesto 14 entre 27 países que usan criptomonedas además la tasa en México es de 15.2% sin embargo, es inferior al promedio mundial que es de 15.5% según el estudio realizado de Finder</p>	<p>instituciones de tecnología financiera” también llamada ley FINTECH la cual tiene como uno de sus objetos principales generar confianza a los usuarios de servicios financieros, en especial aquellos servicios que se realizan por conducto de medios digitales como aplicaciones,</p>
--	--	--	--	--

		<p>cuya transferencia únicamente puede llevarse a cabo a través de medios electrónicos.”(Ley Fintech México,2018 Artículo 30)</p> <p>De allí se desprende entonces ya una definición concreta en una legislación sobre las criptomonedas, como “activos digitales” no obstante, esto no significa que se encuentran las criptomonedas legalizadas en</p>		<p>páginas web o redes sociales entre otros, esto indistinto de que sean realizadas con moneda nacional digital, siempre y cuando esto este autorizado por el Banco central de México.</p> <p>Moreno R. (2021)</p>
--	--	--	--	--

		<p>este país, por el contrario, lo que se pretende con esta ley, es avanzar en una regulación que permita un seguimiento de cerca a las operaciones con este tipo de activos, pero sin aceptarlo como una moneda de curso legal, un movimiento que parece acertado en la medida que si se compara con Colombia por ejemplo, donde lo que se encuentran son someros</p>		
--	--	--	--	--

		<p>pronunciamientos por parte de algunas entidades, lo que se puede presentar son grandes vacíos legales que son aprovechados para actividades ilícitas y estafas masivas por falta de información y regulación efectiva.</p>		
Salvador	<ul style="list-style-type: none"> • Es legal 	<p>Según el secretario general de la Asociación Colombiana de Legal Tech alt+co, José Rodríguez</p>	<p>Aproximadamente el setenta por ciento de la población no cuenta con acceso a servicios financieros</p>	<p>Ley – 057-2021 La presente ley tiene como objeto la regulación del bitcoin como moneda de curso legal,</p>

		<p>El Estado salvadoreño ha adoptado una serie de medidas para permitir la implementación de esta ley y asumir, al menos en parte, los muy ambiciosos retos que adquirió con ocasión de la misma. Esto, sin perjuicio de que las transacciones con bitc6in como moneda oficial no hubieran esperado y ya se est6n realizando en todos los niveles de la economía salvadoreña.</p>	<p>tradicionales LEY 057 2021</p>	<p>irrestringido con poder liberatorio, ilimitado en cualquier transacci6n y a cualquier título que las personas naturales o jurídicadas púbricas o privadas requieran realizar El tipo de cambio entre el bitcoin y el d6lar de los Estados Unidos de Am6rica en adelante d6lar, ser6 establecido</p>
--	--	---	-----------------------------------	--

		<p>El primer gran reto derivado de esta ley consiste en garantizar el acceso al bitc33n para todo aquel que desee utilizarlo, pues se requiere de una infraestructura tecnol33gica m33nima, que, en pa33ses en v33a de desarrollo como el Salvador, no est33n dadas por sentado.</p> <p>Para hacer frente a este desaf33o, el gobierno salvadore33o</p>		<p>libremente por el mercado.</p>
--	--	---	--	-----------------------------------

		<p>desarrolló una billetera digital estatal denominada “chivo wallet”, a través de la cual cualquier ciudadano o empresa puede registrarse, acreditar y utilizar sus depósitos en bitc�in.</p> <p>Igualmente, el Gobierno ha anunciado la instalación de 200 cajeros automáticos dedicados exclusivamente a la conversión del bitc�in al dólar.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Sin embargo, la adopción de una infraestructura tecnológica lo suficientemente robusta y abierta para atender la creciente demanda de transacciones con bitc�in parece ser una tarea pendiente, pues las quejas de usuarios de la “chivo wallet” sobre operaciones represadas y errores de registro abundan en reportes distintos a los del Gobierno y en las propias</p>		
--	--	--	--	--

		reseñas de la aplicación en Google Play y Apple Store.		
Análisis del investigador	En Conclusión, se puede decir que Colombia esta rezagada frente a otras economías latinoamericanas frente a su regulación y se necesita el concepto mediante un proyecto de ley, que brinde los mecanismos necesarios para su control, manejo y regulación a nivel nacional, es	Frente a México se tiene el marco normativo más completo ya que si bien es claro, su regulación México, no es 100% intervencionista, genera mecanismos mediante su banca central que brinda mecanismos de control, regulación, manejo y carga	En el salvador dio un salto enorme en lo que a regulación de criptomonedas se refiere, reconociendo al bitcoin como moneda con irrestricto e ilimitado poder liberatorio en cualquier transacción económica que tenga lugar en la economía	

importante esto	tributaria, lo que	salvadoreña, es
para evitar la	permite que exista	una medida
evasión de	un intercambio de	apresurada, ya
impuestos y sus	estas y reduzca el	que solo con su
usos delictivos, ya	riesgo de su uso	constitución de
que a falta de una	para fines	moneda legal en
regulación se	delictivos.	menos de 1 año se
facilitan el uso		ha visto afectado
inadecuado de este		sus reservas
tipo de activos		fiscales al invertir
digitales.		en estos
		criptoactivos, por
		ende aún no se
		puede tener una
		postura clara ya
		que su ejecución
		lleva poco tiempo
		y su balance hasta
		el momento es
		negativo

Cuadro 1. (Elaboración Propia)

3. Hipótesis

Las criptomonedas son un fenómeno que viene tomando terreno en el mercado colombiano, son sin duda un reto para las entidades financieras y el Estado, dado su complejo funcionamiento y así mismo su carácter de anonimato y descentralización, sin embargo, hasta la fecha no existe ninguna regulación en Colombia al respecto, ni unidad en cuanto conceptos jurídicos de las mismas lo cual lleva a un vacío jurídico con consecuencias para quienes comercian con este tipo de activos. En ese orden de ideas, es necesario adoptar un marco normativo que llene este vacío, a través de la implementación de una ley que de alcance al concepto jurídico de las criptomonedas que debe ser adoptado por el ordenamiento jurídico colombiano, así como los diferentes usos en los cuales deben ser permitidas las criptomonedas, y aquellos en los que no, así como un marco regulatorio en materia tributaria y establecer que entidades y como deben hacer el respectivo seguimiento y control a las operaciones comerciales que con ellas se realicen.

4. MARCO METODOLÓGICO

4.1. Línea de investigación

La línea de investigación utilizada es la de derecho sociedad y cultura en la formación jurídica enfocado en la investigación jurídico y jurisprudencial, ya que es un espacio de observación y análisis de los vínculos jurídicos y sociales que se tejen entre la comunidad a partir de la creación y aplicación del derecho, donde se muestra la relación de los mercados emergentes y su impacto en la sociedad colombiana, sin su regulación y expansión de su problemática en ámbitos comerciales, penales del marco normativo colombiano

Según el grado de entendimiento que se busca obtener se estudia el fenómeno presente en la sociedad colombiana, del impacto económico del vacío legal que representan las criptomonedas en nuestra economía

4.2. Forma de investigación

La forma de investigación aplicada en la investigación es teórica ya que analiza el actual estado de la regulación normativa de las criptomonedas en Colombia, así como los vacíos que existen frente a los mercados emergentes como lo son los activos digitales y el impacto del vacío normativo que se tiene frente al tema, así evidencia, las consecuencias penales, económicas, mercantiles que causa la ausencia de legislación de un activo que lleva 12 años en funcionamiento en la sociedad colombiana.

4.3. Método inductivo

Este trabajo de investigación se enmarca en el método inductivo, ya que se parte de un escenario particular como es el fenómeno del comercio de criptomonedas y desemboca en una apreciación sobre la necesidad de una regulación de este fenómeno en Colombia; así mismo se estableció como investigación exploratoria ya que en palabras de Sampieri (2017), “estas se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado” debido a que esta investigación se centra en un vacío normativo y legal de las criptomonedas en el mercado colombiano, basándose en datos bibliográficos y jurisprudenciales del país con el fin de encontrar el fundamento en los datos escritos encontrados y buscar la correlación entre estos ampliando las bases de datos respecto al tema en particular. Así mismo por lo anterior, esta investigación se ubica dentro de la línea socio-jurídica.

Se realiza un análisis histórico desde la creación de las criptomonedas, tipos de cripto activos, su volatilidad y su progresiva evolución en diferentes países en los cuales tiene su funcionamiento, como se ha desarrollado el tema de los cripto activos y su impacto en las economías donde estos han sido prohibidos o avalados su funcionamiento por las entidades estatales.

4.4. Enfoque Cualitativo.

El Paradigma general de análisis desarrollado para la investigación se basa en un enfoque cualitativo dado el alcance de este, pues en palabras de Sampieri (2017) para el caso del enfoque cualitativo “Involucran la recolección de datos utilizando técnicas que no pretenden medir ni asociar las mediciones con números, tales como la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales, inspección de historias de vida, análisis semántico y de discursos cotidianos, interacción con grupos o comunidades, e introspección”, de manera que lo que se realiza es un análisis de tipo doctrinal, y de bibliografía, que desarrolla gran parte de la Investigación. Se efectuó un análisis normativo de las criptomonedas en el mercado colombiano, a través de las diferentes normas, circulares, infografías, comunicados etc. expuestos por la DIAN, Banco de la república y diferentes entes públicos y privados que tengan funcionamiento en el territorio colombiano y tengan control, uso, manejo de las criptomonedas.

4.5 Definición de técnicas de la recolección de la información

La técnica de recolección de la información utilizada es el análisis documental, ya que como es bien definido, se realiza el estudio de diferentes textos, libros, sentencias, marcos normativos nacionales e internacionales con el fin de tener un concepto amplio y variado sobre el

tema tratado las criptomonedas y su posible impacto en los países mencionados, por lo anterior acudimos a diferentes autores para definir la técnica usada. Según Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández y María del Pilar Baptista, la investigación documental es detectar, obtener y consultar la biografía y otros materiales que parten de otros conocimientos y/o informaciones recogidas moderadamente de cualquier realidad, de manera selectiva, de modo que puedan ser útiles para los propósitos del estudio.

5. Conclusiones:

5.1 Como resultado de esta investigación se estableció que en Colombia no existe un marco normativo respecto a las criptomonedas, a pesar de que existen algunos pronunciamientos de entidades gubernamentales sobre el tema, estos son insuficientes para su regulación.

5.2 No existe un consenso en las autoridades financieras sobre la definición jurídica de las criptomonedas lo cual deriva en su complejidad para reglamentar las mismas.

5.3 En Colombia aún no se han identificado los usos más habituales para las criptomonedas por lo tanto es necesario ahondar en cuales actividades se vienen utilizando más estas monedas virtuales.

5.4 Colombia esta rezagada frente a otras economías latinoamericanas frente a su regulación y se necesita el concepto mediante un proyecto de ley, que brinde los mecanismos necesarios para su control, manejo y regulación a nivel nacional, es importante esto para evitar la evasión de impuestos y sus usos delictivos, ya que a falta de una regulación se facilitan el uso inadecuado de este tipo de activos digitales.

5.5 Frente a México se tiene el marco normativo más completo ya que si bien es claro, su regulación México, no es 100% intervencionista, genera mecanismos mediante su banca central que brinda mecanismos de control, regulación, manejo y carga tributaria, lo que permite que exista un intercambio de estas y reduzca el riesgo de su uso para fines delictivos.

5.6 el salvador dio un salto enorme en lo que a regulación de criptomonedas se refiere, reconociendo al bitcoin como moneda con irrestricto e ilimitado poder liberatorio en cualquier transacción económica que tenga lugar en la economía salvadoreña, es una medida apresurada, ya que solo con su constitución de moneda legal en menos de 1 año se ha visto afectado sus reservas fiscales al invertir en estos criptoactivos, por ende aún no se puede tener una postura clara ya que su ejecución lleva poco tiempo y su balance hasta el momento es negativo

5.7 Como resultado de la comparación realizada de la normatividad existente de las criptomonedas entre México y El Salvador con relación a Colombia se concluye que: En México, la posición es de no prohibición total, como la han adoptado otros países, sin embargo, se implementó una regulación respecto al seguimiento de las transacciones que se realicen con criptomonedas a través de la le FINTECH, donde aquellas personas naturales y jurídicas que deseen comerciar con esta tecnología, lo pueden hacer mientras lo reporten al Banco central. Por su parte, El Salvador implemento una ley que le da el estatus de monedas de curso legal a la criptomoneda Bitcoin, donde argumenta que con ello se puede generar mayores ingresos derivados de las remesas que se reciben de otros países al eliminar la intermediación con entidades financieras, no obstante, como se ha visto, estos activos digitales estan sujetos a muchos factores externos que los hacen más

volátiles, y podrían poner en serios riesgos la soberanía económica del país. Colombia, al no poseer ninguna legislación al respecto se encuentra en un limbo jurídico, ya que las criptomonedas pueden seguir siendo utilizadas sin ningún control gubernamental, potenciando sus posibles usos delictivos, sin embargo es importante anotar que, en el ámbito fiscal, la DIAN ha sentado posición recientemente, dejando claro que quienes realicen transacciones con criptomonedas deberán declararlas en sus declaraciones de renta, buscando un mayor control tributario referente al uso de las criptomonedas. En ese orden de ideas, se puede observar cómo, recientemente Colombia ha empezado a tomar cartas en el asunto de las criptomonedas desde el punto de vista fiscal, sin embargo es persistente el vacío legal frente a la naturaleza jurídica de las mismas.

6. Alternativas De Solución Socio – Jurídicas

6.1 Proyecto de ley

Realizar el bosquejo de un proyecto de ley, teniendo en cuenta los aspectos tenidos en cuenta en lo tratado en la presente investigación, pero antes de esto, es importante realizar un estudio detallado que refleje el impacto de las criptomonedas en el mercado colombiano, donde especifique que cantidad de dinero se mueve, que entidades las aceptan, que bienes y servicios se consiguen con estos activos y así tener mayor certeza en la creación de un proyecto de ley que responda a la necesidad legal.

Pero en esta alternativa se busca el apoyo de la universidad colegio mayor de Cundinamarca, ya que como este proyecto puede contener un impacto fiscal debe incluir el concepto del ministerio de defensa y el ministerio público, a su vez, El proyecto de ley o acto legislativo se podrá radicar en la Secretaría de la Cámara de Representantes o del Senado de la

República. Sin embargo, si la materia del proyecto es de tributos, presupuestos de rentas y gastos, se debe presentar en la Cámara de Representantes, si se refiere a tratados internacionales en el Senado de la República.

6.2 Blog donde se eduque a la comunidad sobre los riesgos volatilidad y formas seguras de inversión de cripto activos

Se realiza un blog en internet, donde se eduque a la sociedad sobre las criptomonedas, su inversión, sus conceptos, sus posibles riesgos, así la sociedad inversora tendrá un amplio conocimiento sobre estos activos; esto sería una respuesta efectiva a la solución del problema ya que con esto no se deberán hacer reformas legales que deberán seguir su debido proceso y su debida tramitología, sino, que se haría un block que se publicara constantemente y así llegar a más personas con el aval de la universidad y el fin de educar sobre riesgos, inversiones financieros dando conciencia sobre los aportes tributarios que se deben realizar al usar estos criptoactivos.

6.3 Reestructuración A La Unidad De Información Y De Análisis Financiero Uiaf

Según la ley 526 de 1999 en su artículo 3 establece “funciones de la Unidad. Modificado por el art. 4, Ley 1121 de 2006. La Unidad tendrá como objetivo la detección, prevención y en general la lucha contra el lavado de activos en todas las actividades económicas, para lo cual centralizará, sistematiza y analizará la información recaudada en desarrollo de lo previsto en los artículos 102 a 107 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero y sus normas remisorias, las normas tributarias, aduaneras y demás información que conozcan las entidades del Estado o privadas que pueda resultar vinculada con operaciones de lavado de activos.”

Iniciando el artículo se evidencia que esta ley está rezagada, que no incluye las plataformas digitales, que no incluye las criptomonedas, que no incluye los diferentes tipos de activos existentes en la actualidad, por lo cual, si ya se tiene un organismo encargado de vigilar y prevenir el lavado de activos, porque no realiza una reestructuración legal y normativa que amplíe sus funciones para tener una mayor intervención en el mercado de los criptoactivos.

Continuando con la ley 526 de 1999, “establece que Dichas entidades estarán obligadas a suministrar, de oficio o a solicitud de la Unidad, la información de que trata el presente artículo. Así mismo, la Unidad podrá recibir información de personas naturales” se debe replantear ya que, si existe un organismo, una entidad estatal que tiene funciones similares a la de las criptomonedas, porque no se obliga a los entes emisores, receptores de estos activos a reportar dichos movimientos, o porque no generan estrategias efectivas para lograr el reporte de estos activos

En la misma ley establece que “La Unidad de qué trata este artículo podrá celebrar convenios de cooperación con entidades de similar naturaleza de otros Estados y con las instituciones nacionales públicas o privadas a que hubiere lugar, sin perjuicio de las obligaciones consagradas en la presente ley”, consecuentemente, puede generar convenios con entidades públicas y privadas entes como la DIAN, Ministerio de hacienda, Entes autónomos como el banco de la república para darle un mayor, control y manejo a estas economías fluctuantes y riesgosas para el agente inversor.

6.4 Artículo de investigación para la revista misión jurídica

Con el fin de educar a la sociedad, se realiza un artículo de investigación sobre un tema novedoso y poco tratado en nuestra sociedad, donde de manera sintetizada se publicará el proyecto de investigación, donde se mostrará el impacto, importancia, el vacío normativo que

hay frente al tema, la aplicación del derecho comparado con México y el Salvador y las conclusiones de nuestro estudio.

Con el fin de darle mayor alcance a nuestro proyecto de investigación y así mostrar el vacío fiscal que representa la falta de regulación de las criptomonedas, que en una lectura del mercado colombiano señala que, para el cierre del año 2019, el Bitcoin tuvo un registro de \$421.162 millones de pesos (aprox USD 124 millones) (valores ajustados por inflación 2020), esto es 1,7 veces el valor registrado en 2018. Durante las primeras ocho (8) semanas del año 2020, el promedio semanal de transacción de Bitcoin ascendió a \$6.547,5 millones de pesos, que representan dos (2) veces el volumen promedio registrado durante el mismo periodo en 2018 y diecisiete (17) veces el volumen observado en 2017 (Coinmarketcap. (S.F.). "Gráficos Globales, capitalización de mercado". Recuperado el 24 de febrero de 2020 de [Coinmarketcap.com/es/charts](https://coinmarketcap.com/es/charts))

Referencias

Análisis De La Evolución De La Criptomoneda Bitcoin En El

Mundo Entre El 2010 Y El 2018, *Universidad De América,*
Facultad De Negocios Internacionales, 2018.

Anónimo(2008);*Bitcoin: un sistema de dinero en efectivo electrónico peertopeer;* https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_es.pdf

Arango, C., & Bernal, J.,(2017) *Criptomonedas Documentos técnicos de Trabajo;* Banco de la República de Colombia
<http://www.banrep.gov.co/es/publicaciones/documento-tecnico-criptomonedas>

Arbeláez, M., Meléndez, M., Zuluaga, S., (2006) *Medios de Pago Electrónicos en Colombia: Evolución y perspectivas*
https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/1274/Repor_Agosto_2006_Arbelaez_Melendez_y_Zuluaga.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Arias, E. (23 de diciembre, 2019). *Origen del dinero.*
Economipedia.com <https://economipedia.com/historia/origen-del-dinero.html>

Banco Central de Bolivia, (2021), *comunicado de prensa*
cp/272021 prohibición del uso de criptoactivos.

[https://www.bcb.gob.bo/webdocs/files_noticias/CP_CRIPTOA
CTIVOS.pdf](https://www.bcb.gob.bo/webdocs/files_noticias/CP_CRIPTOA
CTIVOS.pdf)

Banco De La República Criptoactivos, Disponibles En

[Http://Www.Banrep.Gov.Co/Docum/Lectura_Finanzas/Pdf/Doc
umento-Tecnico-Criptomonedas.Pdf](Http://Www.Banrep.Gov.Co/Docum/Lectura_Finanzas/Pdf/Doc
umento-Tecnico-Criptomonedas.Pdf)

Banco de la República de Colombia. (2016). Concepto No.
20348 del 20 de septiembre de 2016. JDS-20348. Bogotá, D.C.

<https://www.banrep.gov.co/es/node/42340>

Banco De La República En Especial En Lo Dispuesto Por La
Resolución Externa No.8 De 2000 De Su Junta Directiva.

Barroilhet A. (2019) *Criptomonedas, Economía y Derecho.*

Revista chilena de Derecho y Tecnología. Vol. 8 Núm. 1 (2019)

pp. 29-67 [https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchdt/v8n1/0719-2584-
rchdt-8-1-00029.pdf](https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchdt/v8n1/0719-2584-
rchdt-8-1-00029.pdf)

Barroilhet Díez, A. (2019). *Criptomonedas, Economía Y Derecho. Revista Chilena De Derecho Y Tecnología*, 8(1), 29-67.

BBC News Mundo. (7 de septiembre de 2021). *Bitcoin: El salvador se convierte este martes en el primer país del mundo en adoptar la criptomoneda como divisa de curso legal.*

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-58441561>

Bedecarratz, F. (2018). Riesgos Delictivos de las monedas virtuales: Nuevos desafíos para el derecho penal. *Revista chilena de derecho y tecnología*, 7 (1) 79-105.

<https://rchdt.uchile.cl/index.php/RCHDT/article/view/48515/53>

[052](#)

Benazco Ángel, J. W., & García Machiñena Morell, G. (2021).

Proyecto Cardano, Tercera Generación De Criptomonedas.

Bitcoin En Colombia FACULTAD DE INGENIERÍAS:

ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, FÍSICA Y CIENCIAS DE LA

COMPUTACIÓN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y

COMPUTACIÓN UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE

PEREIRA 2014

Bitcoin: Innovación Financiera Y Refugio Contra El Estatismo,
Alberto Conti, Universidad De Cuyo

Bitcoin: La Otra Cara De La Moneda SOFIA E. MANTILLA
Ira. Edición Buenos Aires, Julio De 2014 AUSPICIA:
CÁMARA DE EXPORTADORES DE LA REPÚBLICA
ARGENTINA -CERA- I.S.B.N.: 978-987-98422-9-4 *Queda*
Hecho El Depósito Que Previene La Ley 11.723 IMPRESO EN
LA REPÚBLICA ARGENTINA.

Caballeo Martinez, 2019, Las Criptomonedas Y Su Marco

Normativo En Colombia, Universidad El Externado

Canales, S., (2018) *Bitcoin*, la moneda descentralizada de curso
voluntario, como equivalente funcional del peso colombiano.

Tesis de Maestría En Derecho. Universidad Nacional de
Colombia.

Carta Circular 29 de 2014 [Superintendencia Financiera de
Colombia]. Riesgos operaciones realizadas con “Monedas
Virtuales” marzo 26 de 2014.

https://www.nuevaleislacion.com/files/susc/cdj/conc/ccirc_sf_29_14.pdf

Carta Circular 52 de 2017 [Superintendencia Financiera de Colombia]. Riesgos potenciales asociados a las operaciones realizadas con “monedas Electrónicas-Criptomonedas o Monedas Virtuales” junio 22 de 2014.

http://www.nuevaleislacion.com/files/susc/cdj/conc/ccirc_sf_52_17.pdf

Circular 04/2019. Dirigida a las instituciones de crédito e instituciones de tecnología financiera relativa a las disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito e instituciones de tecnología financiera en las operaciones que realicen con activos virtuales. D.O. 08 de marzo de 2019.

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5552303&fecha=08/03/2019

Código Civil [C.C.]. Ley 84 de 1873. (26 de mayo) Diario Oficial No. 2.867 de 31 de mayo de 1873. (Colombia).

CoinDesk, G.C, Bitcoin Pizza Day: Celebrating the Pizzas Bought for 10,000 BTC(2014)

<https://www.coindesk.com/markets/2014/05/22/bitcoin-pizza-day-celebrating-the-pizzas-bought-for-10000-btc/>

Coinmarketcap. (S.F.). "Gráficos Globales, capitalización de mercado". Recuperado el 24 de febrero de 2020 de [Coinmarketcap.com/es/charts](https://coinmarketcap.com/es/charts)

Concepto 20436 del 2 de agosto de 2017 Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales [DIAN]. Minería de monedas Virtuales está gravada con el impuesto de renta. Radicado 031099 del 13/09/2016.

Consejo Técnico De Contaduría Pública, Concepto 977 De 2017.

Constitución Política de la Republica de Colombia [const.]. Segunda edición corregida de la Constitución Política de Colombia, publicada en la Gaceta Constitucional No. 116 de 20 de julio de 1991. (Colombia)

Criptoactivos, Banco De La República, 2018
Criptomonedas Como Alternativa De Inversión, Riesgos, Regulación Y Posibilidad De Monetización En Colombia, Universidad De Bogotá Jorge Tadeo Lozano
Especialización Gerencia Financiera Facultad Ciencias Económicas Y Administrativas

Criptomonedas Desde La Óptica Del Supervisor Colegio De Estudios Superiores De Administración – CESA Noviembre 10 De 2017 Bogotá D.C.

Criptomonedas, Juliana Sanchez Roa, 2017

Dai, W. (1998) b-money an anonymous, distributed electronic cash system; <http://www.weidai.com/bmoney.txt>

Decreto Numero 2520 De 1993. [banco de la republica] Por el cual se expiden los estatutos del Banco de la Republica. D. O. Año Cxxix. N. 41142. 17, diciembre, 1993. Pág. 2.

Desarrollo E Implementación De Las Monedas Virtuales: Análisis Del Comportamiento De Las Empresas Colombianas Frente Al Uso De Medios De Pago Electrónico Y Criptomonedas. Universidad De La Salle Facultad De Ciencias Económicas Y Sociales Programa De Negocios Y Relaciones Internacionales Bogotá D.C 2017.

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales [DIAN]. (2022). Comunicado de prensa 009. DIAN Realiza acciones de

fiscalización a operación con criptoactivos-bitcoin. 28 de enero de 2022.

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales-DIAN-
(2017);Concepto 20436 Minería de monedas virtuales está
gravada con el impuesto de renta;

[https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/co/Documents/
tax/DocumentosBoletinAsesor/impuestoscorporativos/septiembre2017/cuartasemana/Concepto%20DIAN20436_17.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/co/Documents/tax/DocumentosBoletinAsesor/impuestoscorporativos/septiembre2017/cuartasemana/Concepto%20DIAN20436_17.pdf)

Duran, C.,Noguera, A., (2019). Aproximaciones Jurídicas al
Mundo de las Criptomonedas [tesis de grado para optar a título
de abogado, Pontificia Universidad Javeriana]

<https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/45335>

E.C.B. (02 de 2015). Virtual currency schemes – a further
analysis. European Central Bank - Eurosystem.

[http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyscheme
sen.pdf](http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyscheme_sen.pdf)

*E.C.B (02 2018) Whatisbitcoin [https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-
me/html/what-is-bitcoin.en.html](https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/what-is-bitcoin.en.html)*

EL REGIMEN CONSTITUCIONAL DE LA MONEDA

ALBERTO RICARDO DALLA VIA, 2017

*Esquivel Delgado, F. M. (2021). Sistema De Trading
Automaático Con Criptomonedas.*

Expansion.mx, (2021) *china declara ilegales las transacciones
con criptomonedas y minería.,*

[https://expansion.mx/tecnologia/2021/09/24/china-prohibe-las-
transacciones-con-criptomonedas](https://expansion.mx/tecnologia/2021/09/24/china-prohibe-las-transacciones-con-criptomonedas)

Fernández, A. (2021). *los problemas por la limitada regulación
de las criptomonedas.* Hechos y Derechos. Universidad
Autónoma de México Núm. 63 mayo-junio 2021.

[https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/hechos-y-
derechos/article/view/15862/16721](https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/hechos-y-derechos/article/view/15862/16721)

*Franco, P. (2014, September). Bitcoin: Criptografía, Ingeniería
Y Economía. In Anales De Mecánica Y Electricidad.*

Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) 2015,
*Directrices para un Enfoque Basado en Riesgo: Monedas
Virtuales,* <https://www.uaf.cl/asuntos/descargar.aspx?arid=1166>

Gutiérrez, F. (21 de septiembre de 2021). México con marco
normativo permisivo para las criptomonedas: CryptoFintech. *El
Economista.*

<https://www.economista.com.mx/sectorfinanciero/Mexico-con-marco-normativo-permisivo-para-las-criptomonedas-CryptoFintech-20210921-0113.html>

Hern, A. (2013). *Bitcoin Price Silk Road Ulbricht Vale*. The Guardian.

<https://www.theguardian.com/technology/2013/oct/03/bitcoin-price-silk-road-ulbricht-value>

Historia De La DIAN DISPONIBLE EN

<https://www.dian.gov.co/Dian/Entidad/Paginas/Presentacion.aspx>

<https://enmilocalfunciona.io/como-aceptar-criptomonedas-en-tu-negocio/>

Ley 1341 De 2009

La republica conozca cuales son los pasos para poder participar

Ley 31 de 1992. Por la cual se dictan las normas a las que deberá sujetarse el Banco de la República para el ejercicio de sus funciones, el Gobierno para señalar el régimen de cambio internacional, para la expedición de los Estatutos del Banco y para el ejercicio de las funciones de inspección, vigilancia y control del mismo, se determinan las entidades a las cuales

pasarán los Fondos de Fomento que administra el Banco y se dictan otras disposiciones. D. O. No 40.707, de 4 de enero de 1993. (Colombia)

Ley 527 de 1999. Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones. de 21 de agosto de 1999 D. O. No. 43.673,
https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-679_documento.pdf

Ley 964 de 2005 Por la cual se dictan normas generales y se señalan en ellas los objetivos y criterios a los cuales debe sujetarse el Gobierno Nacional para regular las actividades de manejo, aprovechamiento e inversión de recursos captados del público que se efectúen mediante valores y se dictan otras disposiciones. D. O. No. 45.963 de 08 de julio de 2005.

Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos. 27 de julio de 1931 D.O.

<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/152.pdf>

*LEY PARA REGULAR LAS INSTITUCIONES DE
TECNOLOGÍA FINANCIERA, DOF 09-03-2018*

Ley para regular las instituciones de tecnología financiera

(México) https://www.fintechmexico.org/s/LRITF_090318.pdf

Lluch, X., (2012). *Prueba electrónica*. Barcelona: J.M. Bosch editor

Mcleay, M., Radia, A., Thomas, R., (2015). El dinero en la economía moderna: Una introducción. *Revista de Economía institucional* 17(33).333-353

<http://www.scielo.org.co/pdf/rei/v17n33/v17n33a15.pdf>

Mediante Oficio 20436 Del 2 De Agosto De 2017, Reiterado En El Oficio 000314 Del 7 De Marzo De 2018, La Dirección De Impuestos Y Aduanas Nacionales (DIAN)

Moreno, R. (2021). Aspectos clave de la Ley Fintech.

Financer.com. <https://financer.com/mx/wiki/ley-fintech/>

Observatorio Económico Latinoamericano [OBELA] (29 de abril de 2021). *Las criptomonedas en América Latina*.

<http://www.obela.org/analisis/las-criptomonedas-en-america-latina>

Ordinas, M. (2017). Las Criptomonedas:¿ Oportunidad O Burbuja. Bancamarch. Recuperado De: Https://Www.

Bancamarch.

Es/Recursos/Doc/Bancamarch/20170109/2017/Informe-Mensualoctubre-2017-Historia.Pdf

Ordoñez, S., Hernández, G., Sanchez, S., (2018). Ley Fintech y la regulación para criptomoneda Bitcoin. Vinculategica, Universidad Autónoma de Nuevo León México, pp 1647-1657, Diciembre 2020

http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Vinculategica6/2/55_Ordo%C3%B1ez_Hernandez_Sanchez.pdf

PL 028-18 Senado De La República, 2018

Provisión En Efectivo Disponible En

<https://www.banxico.org.mx/Billetes-y-Monedas/D/%7BA2AB13E3-07F3-8837-1374-429F003F1846%7D.Pdf>

Proyecto de Ley 028 de 2018. Por el cual se regula el uso de las monedas virtuales o criptomonedas y las formas de transacción con éstas en el territorio de Colombia y se dictan otras disposiciones. 2018. (Colombia)

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.5 en línea]. <https://dle.rae.es>

Riquelme, E. (2020). *Criptomonedas (Doctoral Dissertation, Universidad Nacional De Cuyo. Facultad De Ciencias Económicas)*.

Rivas Herazo, Pablo Andrés *LA INCLUSIÓN DEL BITCÓIN EN EL MARCO DE LA SOBERANÍA MONETARIA Y LA SUPERVISIÓN POR RIESGOS EN COLOMBIA* *Revista De Derecho Privado*, Núm. 55, Enero-Junio, 2016, Pp. 1-36
Universidad De Los Andes Bogotá, Colombia

Rivas P. (2016, enero-junio) la inclusión del bitc in en el marco de la soberanía monetaria y la supervisión por riesgos en Colombia. *Revista de Derecho Privado* Núm. 55, pp. 1-36
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360046467006>

Rodríguez, D. C. G., PELÁEZ, C. A. M., & MENESES, C. A. (2014). *Monografía: Bitcoin En Colombia (Doctoral Dissertation, Universidad Tecnológica De Pereira. Facultad De Ingenierías Eléctrica, Electrónica, Física Y Ciencias De La Computación. Ingeniería De Sistemas Y Computación)*.

Rodríguez, J. (11 de octubre de 2021). La ley Bitcoin de El Salvador: incertidumbre y retos por resolver. * mbito Jurídico*.
<https://www.ambitojuridico.com/noticias/etcetera/la-ley-bitcoin-de-el-salvador-incertidumbre-y-retos-por->

[resolver#:~:text=El%20Decreto%2DLey%20057%20del,lugar%20en%20la%20econom%C3%ADa%20salvadore%C3%Bl](#)

Rubín M. (2019, junio) *las criptomonedas vistas desde el derecho*. Revista el Derecho, Universidad Católica Argentina Num. 14.646. Tomo 283.

S&P Global ratings. (2021). *caso bitcoin en El Salvador: Altos Riesgos limitarán los beneficios*.

<https://www.spglobal.com/assets/documents/ratings/es/pdf/2021-09-16-caso-bitcoin-en-el-salvador-altos-riesgos-limitaran-los-beneficios.pdf>

Sánchez, E. (2014). La Fiscalidad Indirecta del Comercio Electrónico Online .IDP. Revista de Internet, Derecho y Política, 60-71.

Santos García, Á. (2019). *Caracterización De Smart Contracts En Ethereum* (Bachelor's Thesis).

Sarmiento, J., Garcés. J. (2016). Criptodivisas en el entorno global y su incidencia en Colombia. *Revista Lebret*, 8. Bucaramanga, Colombia: Universidad Santo Tomás, pp. 151 – 171. ISSN: 2145-5996

Solano, N, Sepúlveda, M. (2008). *Metodología De La Investigación Social Y Jurídica*. Bogotá D.C.: Grupo Editorial Ibáñez.

Superintendencia Financiera de Colombia, 2017, junio 06. Carta Circular 52

<https://actualicese.com/normatividad/2017/06/22/carta-circular-52-de-22-06-2017/>

Tratamiento De Las Cripto Monedas Horizontes De La Contaduría En Las Ciencias Sociales, Año 5, Número 9, Julio-Diciembre 2018.

TRIBUTACION DE CRIPTOMONEDAS, Monografía De Posgrado En La Universidad De Chile, 2018

Turiño Vaca, R. (2020). Visión General De Las Criptomonedas. Vázquez Rodríguez Santiago. El Escenario Normativo Tras La Irrupción De Las Criptomonedas En Colombia Del Jurista”. Universidad Del Rosario.

Viales, R. (2008). La evolución histórica de la moneda y de los sistemas monetarios. Bases conceptuales para estudiar la historia monetaria de Costa Rica del siglo XVI a la década de

1930. Diálogos Revista Electrónica de Historia, 9(2),267- 291

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43913132011>

Zambrano Sánchez Julián, Yepes Ruiz Santiago, Osorio Marín

Steeven Alexander, López Pérez María Cecilia, Rodríguez

Arredondo Cristian Camilo, Carazo Parra David Felipe Y

López Montoya José David . Aspectos Tributarios De Las

Transacciones En Criptomonedas: El Caso De Los Bitcoins.

Revista Instituto Colombiano De Derecho Tributario 80. Julio

De 2019. At. 43.

