

FACULTAD DE
DERECHO Y CIENCIAS
POLÍTICAS



Carrera de Derecho y Ciencias Políticas

“LA CRIPTOMONEDA TIPO BITCOIN Y SU NATURALEZA
JURIDICA DE ACUERDO CON LA LEGISLACIÓN
PERUANA, PERIODO 2021”

Tesis para optar el título profesional de:

ABOGADA

Autor:

Catherine Liceth Santiago Felix

Asesor:

Mg. Rodrigo Olano Romero

Lima - Perú

2022

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA SUSTENTACIÓN DE TESIS

El asesor Rodrigo Olano Romero, docente de la Universidad Privada del Norte, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, Carrera profesional de DERECHO, ha realizado el seguimiento del proceso de formulación y desarrollo de la tesis de la estudiante:

Santiago Felix, Catherine Liceth

Por cuanto, **CONSIDERA** que la tesis titulada: “LA CRIPTOMONEDA TIPO BITCOIN Y SU NATURELEZA JURIDICA DE ACUERDO CON LA LEGISLACIÓN PERUANA, PERIODO 2021”. para aspirar al título profesional de: *Abogada* por la Universidad Privada del Norte, reúne las condiciones adecuadas, por lo cual, **AUTORIZA** al o a los interesados para su presentación.

Asesor: Rodrigo Olano Romero

ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS

Los miembros del jurado evaluador asignados han procedido a realizar la evaluación de la tesis de la estudiante Santiago Felix Catherine Liceth para aspirar al título profesional con la tesis denominada: "LA CRIPTOMONEDA TIPO BITCOIN Y SU NATURELEZA JURIDICA DE ACUERDO CON LA LEGISLACIÓN PERUANA, PERIODO 2021".

Luego de la revisión del trabajo, en forma y contenido, los miembros del jurado concuerdan:

Aprobación por unanimidad

Aprobación por mayoría

Calificativo:

Excelente [20 - 18]

Sobresaliente [17 - 15]

Bueno [14 - 13]

Calificativo:

Excelente [20 - 18]

Sobresaliente [17 - 15]

Bueno [14 - 13]

Desaprobado

Firman en señal de conformidad:

Ing./Lic./Dr./Mg. Nombre y Apellidos
Jurado
Presidente

Ing./Lic./Dr./Mg. Nombre y Apellidos
Jurado

Ing./Lic./Dr./Mg. Nombre y Apellidos
Jurado

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación está dedicado a todas aquellas personas que de alguna manera aportaron a que se pueda realizar; primeramente, a mis padres por el apoyo constante y desinteresado, a mis maestros que durante un largo periodo me brindaron conocimiento y base para poder iniciar mi vida laboral, y a las distintas personas que aportaron en esta investigación y nos brindaron sus granos de conocimiento. ¡Gracias!

AGRADECIMIENTO

Primeramente agradezco a DIOS, ya que gracias a él tengo a la familia que tengo, asimismo agradecerle por la estabilidad en diferentes campos de mi vida, en especial en la salud, ya que bajo a estas circunstancia mundial que nos aqueja, puedo asegurar que la vida no está comprada, durante estos dos años de pandemia mundial, vimos a muchísima gente inocente morir, y vimos también a mucha gente quedarse sin trabajo y sin poder brindar comida a su hogar, y no puedo dejar de agradecerle a DIOS, que pese a contagiarnos del virus seguimos aquí encaminados a luchar por nuestras metas y sueños, uniendo cada vez más como familia y habiendo fortalecido nuestros lazos, es por ello que también agradezco a mi hermosa Familia por tenerme la paciencia en mis días difíciles de estrés, ya que suelo hacer mil cosas a la vez, y siempre ando metida en todo, y agradezco el amor, el apoyo incondicional y constante.

INDICE

DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO	5
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS	8
RESUMEN.....	9
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	56
CAPÍTULO III. RESULTADOS	61
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	72
REFERENCIAS.....	83

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 : Volúmenes de transacciones mensuales de las criptomonedas	26
---	----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 : Estructuración de las transacciones	20
Figura 2 : Criptomonedas con mayor transacción	22

RESUMEN

El mundo se encuentra en un avance constante, donde cada inversión se encuentra más lineada a la tecnología, incluso podríamos decir que actualmente no hay nada que no podamos hacer sin la ayuda de la tecnología; y como ya sabemos, el Derecho es la fuente de orden y control en cada cosa que se realiza. Es por ello que decidí realizar la presente investigación para poder estudiar esta fuente de comercio e inversión más novedosa en este siglo XXI, no solo queremos saber en qué consiste, si no también poder tener una visión sobre la regulación que el Derecho proporciona o en su defecto podría hacerlo más adelante. Lamentablemente, no existe en el mundo una regulación exacta que las abarque a cabalidad, debido al complejo sistema algorítmico en el que se basa su creación y las demás particularidades que la envuelven, como es el de brindar a sus usuarios un total anonimato. Es por lo que, pretendemos determinar cuál es la naturaleza jurídica de la criptomoneda tipo bitcoin de acuerdo con la legislación peruana en el periodo 2021, identificando en el camino las limitaciones existentes para su futura regulación, para esto consideraremos las legislaciones, doctrina y experiencias de distintos países; las opiniones de organismos nacionales e internacionales y las opiniones de destacados profesionales del Derecho. Como parte de las conclusiones encontradas, se evidencia una conceptualización inadecuada de las criptomonedas desde el punto de vista legal, cuya naturaleza jurídica es aún dispersa, suplida e ineficaz para los conceptos tradicionales que ofrece la legislación peruana; asimismo, la naturaleza financiera que tienen las criptomonedas en el Perú no es homogénea, y lamentablemente no encaja dentro de los conceptos tradicionales, siendo más bien abstracta y abierta. Finalmente, de acuerdo con la información analizada, se formularán recomendaciones respecto a las posibles medidas a tomar en torno a su fiscalización.

Palabras clave: criptomonedas, regulación, bitcoin, naturaleza jurídica, naturaleza financiera, Fintech, Unidad de Inteligencia Financiera (UIF).

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Actualmente vivimos en un mundo que avanza continuamente en la tecnología y que ha posibilitado el crecimiento, y desarrollo del comercio internacional, asociando a ello el surgimiento de muchas formas de generar ingresos, a su vez obtener cosas en menor tiempo y costo; dentro de estos muchos cambios y facilidades, nació el Bitcoin, que generó una nueva manera de realizar negocios. En el año de 1983 ya se escuchaba el uso del dinero descentralizado y a la vez sin intermediarios, una idea que no representaba ningún efecto en la colectividad hasta el año 2009, donde sale al mercado; siendo utilizadas como una aplicación. A partir del 2019 las criptomonedas con el tipo Bitcoin (Álvarez, 2019), tomaron un realce como tipo de moneda digital, comenzando y delimitar un nuevo acontecimiento en el sector financiero que, hasta la actualidad ha ido creciendo, consiguiendo la atención de muchos inversionistas, usuarios y países; motivo por el cual iniciando el año alcanzó a tener un efecto importante en su valor y hasta hoy sigue en crecimiento; con el propósito de lograr afirmarse en el tiempo y, no obstante ser una moneda volátil, consiguiendo ser admitida de manera universal (Berentsen & Schär, 2018). Tomando en consideración la crisis económica que se originó por las hipotecas subprime y la desconfianza que generó esta crisis en las instituciones financieras, fue una de las razones porque se originaron las criptomonedas o monedas virtuales; Nakamoto (2008) sostuvo que el propósito fundamental de estas monedas virtuales fue la de establecerse como una manera de efectivo, pero de una manera digital; que podría ser utilizada únicamente punto a punto, facilitando los pagos en línea, siendo esta de manera directa entre los participantes, sin tener la necesidad de pasar por una institución financiera. Por lo tanto, las criptomonedas constituyen un nuevo instrumento financiero que puede ser

empleado tanto para efectuar pagos como para realizar inversiones (Giancaspro, 2017).

En la actualidad, muchas personas han obtenido beneficios por el uso de esta moneda virtuales; como ingresos económicos adicionales, dentro del campo de comercio internacional, siendo utilizado para el pago de productos o servicios sin la imperiosa necesidad de salir de su hogar. Tomando en consideración términos aplicativos, las criptomonedas son activos digitales, es así como pueden ser empleadas para la compra de producto o servicios, asimismo intercambiadas entre los usuarios como se hace con el dinero real, este tipo de dinero ya no tiene un respaldo físico como el oro y la plata, sino que su valor es asignado por decretos establecidos por los Estados. Las criptomonedas no son iguales, porque presentan diferentes algoritmos y valor; pero tienen la misma función; no obstante, difieren de las monedas tradicionales, porque las monedas virtuales no están reguladas por el ente supervisor del Estado ni por instituciones financieras y esta situación, rebasa en la actualidad todas las normas y leyes del orbe (Seco y Muñoz, 2018). En Venezuela su sistema económico ha agregado las monedas virtuales en su vida cotidiana, esto fue establecido por la exigencia propia de una nación con rigurosos controles financieros, que retenía los recursos privados, quienes buscaron opciones para conseguir disponer de los recursos en el ámbito internacional, que por el estímulo que ha generado el Estado, inclusive esa obligación llevo que el país llanero, fuese la nación de América del Sur con la mayor cantidad de transacciones en Bitcoin, eso sumado a la apertura del Estado por medio de la creación de la moneda virtual. Petro ha llevado a que Venezuela se incorpore al mundo cripto, por este motivo Venezuela cuenta con una serie de medidas legales relacionadas al manejo de las criptomonedas, aún no se han elaborado normas ni leyes definidas que expresen la manera de emplearlas y de qué manera éstas rigen económica y políticamente; no obstante, se han estado realizando una serie de propuestas de normas

en el país venezolano que han intentado comprender y conducir a las criptomonedas hasta donde las jurisdicciones del Estado logren en el ambiente digital (Duin, 2020). Por otro lado Colombia está encaminado a regular el Bitcoin ocasionando un debate entre los responsables del Banco de la República, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, Superintendencia de Sociedad y la Superintendencia Financiera y Bancaria, es más estas dos últimas instituciones se pelean, por cual será responsable de vigilar y controlar a las organizaciones que se dediquen a emplearlo dentro de sus actividades empresariales, en vista que no es claro si para estas instituciones es indispensable regular dentro de la normativa Colombiana la criptomoneda de tipo bitcoin o regular a las organizaciones que se componen o también si son ambas las que deleguen sus funciones. Por otro lado, el Congreso de Colombia desarrolló un proyecto de ley, que tiene como fin regular las transacciones y operaciones tanto civiles como comerciales, que se realizan en base a monedas virtuales para realizar la compra de productos o servicios dentro del país, disponiendo asimismo de la totalidad de elementos relacionados a la cautela, resguardo, control y supervisión de todas las operaciones (León, 2020). En cuando al país vecino Chile, hasta el presente año no se ha decretado ninguna norma relacionada con la reglamentación de las monedas virtuales; se tiene conocimiento que las instituciones reguladoras están laborando en el desarrollo de un proyecto relacionado con las criptomonedas, contratos inteligentes y la regulación flexible, el objetivo del país de Chile es el progreso conforme a la Cuarta Revolución Industrial. Asimismo, existe una gran cantidad de proyectos que desean incorporar el blockchain en diferentes ámbitos de la sociedad, como las instituciones públicas como la salud hasta las instituciones financieras, que buscan la mejora del intercambio realizadas con esta moneda y el reconocimiento de estas realizadas por el Estado, pero todas encaminadas a favorecer a los usuarios (Naúmenko

y Fakhruddínova, 2019). En México se decretó en el 2018 la ley Fintech en el Artículo N° 30 ya define a las monedas virtuales como un activo virtual cuya presentación es el valor que está registrado de manera electrónica y es empleada entre las personas como mecanismo de pago para toda clase de hechos o acciones jurídicas y cuyas transferencias solamente se realizan por medio de mecanismos electrónicos, asimismo no es considerado como activo virtual a la moneda que circula de manera legal dentro del país ni las divisas (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2018). Según Forbes a fines de febrero del año 2018, existían en el mundo cerca de 1.500 tipos de monedas virtuales, cuyo valor global era aproximadamente 550 mil millones de dólares americanos, estableciéndose este como un índice altamente interesante e importante que refleja el nivel de aceptación de este tipo de moneda en el mundo (Kauflin, 2018). El Perú no ha sido ajeno a esta situación por este motivo dieron pase para la realización del establecimiento del dinero electrónico, punto muy favorable porque está posibilitando actualmente el desarrollo de negociaciones financieras mucho más confiables y seguras reduciendo la inversión de dinero haciéndola más rápida y productiva, este progreso fue puesto en marcha para favorecer a todos los sectores bajo el propósito de hacer realidad la aplicación de una inserción financiera como sinónimo de emprendimiento financiero nacional. Hoy por hoy se viene vienes empleando frecuente y verdaderamente es un elemento nuevo, siendo utilizado como reemplazante del dinero físico o fiduciario, hago referencia a la moneda digital encriptado conocido habitualmente como criptomoneda, puesto que tiene como una de sus características poder ser almacenado y preservado en una billetera o monedero digital que obra como respaldo electrónico, facilitando en la aplicación poder negociarse de manera comercial de productos y servicios; siendo estas transacciones registradas en un libro digital, el cual es encriptado de manera independiente sin la

necesidad de contar con un intermediario financiero, derivado de una institución centralizada, por el contrario es uno de sus atributos al ser totalmente descentralizada porque no cuenta con una autoridad que se responsabilice de su control, por esta razón esta situación ha ocasionado un alboroto en el sistema financiero debido a su gran efecto y aceptación de la moneda digital conocido como Bitcoin con ello ese valor monetario que alcanza por el empleo que logran los inversionistas y usuarios, concediendo atributos similares al dinero físico dentro del mercado (Bazán y Gonzales, 2020). Los países tuvieron la necesidad de adaptarse económica y simbólicamente ante esta revolución financiera generada por la moneda digital o criptomonedas; por lo tanto el país no fue indiferente ante esta revolución en vista que es considerado un salto a la inclusión financiera, por ello se otorgó la práctica de los contratos electrónicos, en donde se centra la problemática, a causa de que no existen normas y leyes generales o especiales sobre este tipo de moneda virtual, se están dejando ciertos vacíos legales por la ausencia de una regulación o reglamentación, dejando en el aire la manera de solucionar la dudas legales por parte de los abogados, esto con respecto a la realización de un contrato electrónico, la realización o concreción del pago, existen diferentes maneras de pagar sin incluir el pago en efectivo desde el aspecto legal, todo en base a la libertad que tienen los participantes para concertar, convenir, negociar y manifestar el anhelo preciso en la realización de un contrato, el mismo que permite que los participantes puedan determinar de manera privada ciertos puntos como el medio, la modalidad y forma de pago por el producto recibido o servicio prestado, esta figura es conocida como el Principio de Autonomía de la Voluntad de las Partes, al no poder hablar de una compensación, de evasión, de hechos ilícitos, de indemnizaciones o reparaciones, por no establecer la esencia o condición de estas criptomonedas, principalmente poder definirla como dinero sea virtual o electrónico premisa que bajo

el fundamento no se ha realizado una diferenciación posibilitando su adecuación y de hacerlo se estaría contando con un progreso muy importante en la normativa financiera del país y de las finanzas digitales correspondientes al comercio internacional.

1.2. Formulación del problema

Se determina por medio de la siguiente pregunta general: ¿Cuál es la naturaleza jurídica de la criptomoneda tipo bitcoin de acuerdo con la legislación peruana en el periodo 2021?

Del mismo modo se formularon los siguientes problemas específicos como:

Problema específico 1: ¿Cuáles son los alcances legales relacionados al empleo de la moneda virtual como el bitcoin en el ámbito tanto nacional como internacional?

Problema específico 2: ¿Cuáles son las normas regulatorias del empleo de la moneda virtual tipo bitcoin como instrumento de pago, fundamentándose en métodos y regulaciones internacionales?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar cuál es la naturaleza jurídica de la criptomoneda tipo bitcoin de acuerdo con la legislación peruana en el periodo 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

Dentro de los objetivos específicos se presentan los siguientes: Indagar los alcances legales relacionados al empleo de la moneda virtual como el bitcoin en el ámbito tanto nacional como internacional. Precisar las normas regulatorias del empleo de la moneda virtual tipo bitcoin como instrumento de pago, fundamentándose en métodos y regulaciones internacionales.

1.4. Limitaciones

Las limitaciones presentadas en el desarrollo de la investigación presentada son:

Limitación temporal:

Para desarrollar la investigación se contó con un tiempo limitado y para poder recolectar los datos fue necesario poder adaptarse a los tiempos libres disponibles y cortar algunas horas de otras actividades.

Limitación Bibliográfica:

La bibliografía en lo que respecta a información internacional es muy escasa y antigua por lo que se tendrá que buscar las variables por separado para lograr obtener información. Para que se pueda acceder a libros electrónicos se tiene que pagar por la información brindada por lo que se optará por buscar libros de las bibliotecas virtuales.

1.5. Aspecto ético

El trabajo de investigación se basa en la ética, ya que se contó con la aprobación de la empresa para utilizar la información relacionada con nuestras variables, para adquirir los datos más aplicables para nuestra investigación.

1.6. Base teórica

La emisión de criptomonedas sigue siendo para el público general, algo misteriosa, al igual que los métodos para su compra y reventa y las conversiones a moneda tradicional. Sin embargo, a pesar de su uso especulativo, las monedas virtuales no pueden ser equiparadas con instrumentos financieros puros ni mucho menos, aunque también pueden ser usadas para hacer pagos como las monedas de curso legal. El Parlamento Europeo se enfocó en los riesgos y oportunidades de las monedas virtuales en la Resolución del 26 de mayo de 2016. En cualquier caso, la moneda virtual demuestra la fortaleza agregada de la moneda según

Nakamoto. Bech & Garratt (2017); que, opina que las monedas virtuales (virtual currency), son monedas digitales no reguladas que sirven como medio de pago por internet. Es importante no confundirlas con mecanismos representativos de commodities. Estos últimos vendrían a ser la «capa digital» del dinero basado en mercancías (commodity money). Las monedas virtuales tienen denominación propia y no tienen correspondencia en el mundo físico. No se transan bajo el supuesto de que sean convertibles en dinero corriente, aun cuando mercados secundarios permitan regularmente dicha conversión establecida por Bourdieu et al. (2018); que, describe su utilidad principal como medio de pago determinada por lo que se pueda comprar directamente con ellas. Faria (2019). América Latina es una de las primeras regiones en adoptar y entender la necesidad de resguardar activos en una moneda virtual, como las criptomonedas. Y se ve reflejado en la cantidad de transacciones realizadas. Perú es el tercer país en la región con mayores transacciones de criptomonedas, con un mercado bastante consolidado, con relación a Colombia y Venezuela. En nuestro país, durante el mes de agosto. Se registraron transacciones de criptomonedas equivalente a s/. 10 millones, a través de la Plataforma de Local Bitcoins y en América Latina no se utilizan divisas como instrumento financiero y especulativo, sino por la necesidad de transferir dinero a bajo costo.

1.6.1. Las Criptomonedas

Las criptomonedas son una forma de intercambio de valor, puesto que no requiere una cuenta bancaria, ni realizar un trámite formal o buscar una entidad bancaria u oficina para realizar algún tipo de transacción, y uno de los principales usos de las criptomonedas es el pago de remesas. El caso de distintas personas que por motivos económicos y políticos han migrado de su país, este procedimiento mediante los Bitcoins es una buena opción para transferir dinero a sus familiares. (Díaz, 2017), comenta que las personas resguardan sus riquezas en

dólares, considerando su nivel inflacionario respecto del valor de la moneda nacional. A pesar de estas ventajas las personas están resguardando su dinero en criptoactivos, por ser una moneda no inflacionaria. Al mismo tiempo Mance, E. (2019) Comenta que al hacer una transacción con Bitcoin se visualiza únicamente los números involucradas en la transacción de las carteras digitales (wallets), y no a los responsables de cada operación y mucho menos las direcciones IP del proceso. Esto implica que el Bitcoin es encriptado y no es objetivo el proceso de transacción ya que no aparece el origen y destino los valores implicados en el monedero digital.

1.6.2. La moneda Bitcoin:

Cuando hablamos de Bitcoin, podemos referirnos a 3 realidades: el software, el protocolo y la moneda. El software no deja lugar a demasiadas interpretaciones y tampoco es objeto de este artículo centrarse en ello; entendemos que se trata de un derecho de autor liberado bajo licencia open source. El software es fundamental puesto mediante este sistema es posible acceder a la red operada bajo el protocolo. El software, dependiendo de su configuración y su implementación, puede permitir hacer operaciones en la red, contribuir con el proceso de minado o bien colaborar con la tarea de auditoría (Chomczyc, s.f.)

Actualmente las criptomonedas no cuentan con un marco regulatorio en ningún país, y origina desconfianza en las operaciones en las que intervienen. Es por ello que, La Unión Europea ha mostrado su preocupación sobre este controversial tema, manifestando lo siguiente:

Las transacciones con monedas virtuales, que benefician un grado de anonimato mayor que las transferencias de fondos financieros clásicas y por tanto conllevan un riesgo del uso de estas monedas virtuales; puesto que, puede llegar a ser utilizada por

organizaciones terroristas, para ocultar transferencias financieras. Los otros posibles riesgos pueden ser posteriores ya que tienen que ver con la irreversibilidad de las transacciones, las operaciones fraudulentas, la naturaleza opaca y tecnológicamente compleja de la industria y la falta de salvaguardas. (Council of the European Union, s.f.)

La Criptomoneda según (SCProgress, 2017) en la Revista de Comercio Electrónico, menciona que:

Una criptomoneda, es una moneda virtual, que sirve para intercambiar bienes y servicios a través de un sistema de transacciones electrónicas sin la necesidad de un intermediario. A diferencia de otros intentos de dinero electrónico, las criptomonedas incorporan los principios de la criptografía para implementar una economía segura, anónima y descentralizada (SCProgress, 2017)

De igual manera encontramos la definición de (Díaz Vico & Sánchez Aragón, 2014) en revista electrónica de Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación – Inteco de España sobre Bitcoin:

Es una moneda electrónica, un protocolo y un software. La conjunción de estos componentes permite la realización de transacciones casi instantáneas entre pares (peer-to-peer o P2P) y, por consiguiente, pagos en todo el mundo con unos bajos costos, o incluso nulos, de procesado de dichas transacciones (Díaz Vico & Sánchez Aragón, 2014)

Una definición más técnica es la otorgada por Satoshi Nakamoto, el cual nos menciona que:

Es una moneda electrónica, creada a partir de 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 (Nakamoto, s.f.)

Podemos concluir de manera general que las criptomonedas basan su desarrollo en el avance tecnológico, utilizando la técnica criptográfica para aportar mayor seguridad, todo lo anterior anotado en una forma de registro electrónico llamado blockchain, del cual hablaremos luego

1.6.3. Blockchain o cadena de bloques:

Blockchain o cadena de bloques, es la tecnología en la cual se basa la criptomoneda, denominada Blockchain, ésta se puede describir como un registro de contabilidad pública de las transacciones, las cuales se empaquetan en bloques, y que una vez validadas son distribuidas a los nodos de la red. Un bloque, está conformado por un conjunto de transacciones confirmadas e informadas que se han incluido en la cadena de bloques. Así como se muestra en el Gráfico 1, la estructuración de las transacciones hace una secuencia simulando a una cadena de información. Cabe resaltar que los bloques son generados por los denominados mineros, estos últimos son ordenadores especializados dotados de tecnología, que aportan su poder computacional a la red para verificar las transacciones que se llevan a cabo, estas computadoras se encargan de autorizar la adición de los bloques de transacción y por cada adición reciben una recompensa en forma de criptomoneda.



Figura 1 Estructuración de las transacciones

Fuente. Elaboración propia

1.6.4. Oferta inicial de La Moneda - ICO (Initial Coin Offering)

ICO (Initial Coin Offering) u Oferta Inicial de La Moneda en español, es una modalidad de obtener financiamiento para el nacimiento de una nueva criptomoneda, a través de la cual se captan fondos para invertir en potencia computacional, logrando que el sistema funcione.

Paso siguiente, las personas que han invertido en la ICO reciben como contraprestación el valor equivalente a su inversión en las respectivas criptomonedas, las cuales pueden usar para interactuar en sus aplicaciones. Tal como las acciones, aquí se realiza un sistema pre-ICO, utilizando el marketing para captar el mayor número de inversores interesados en la criptomoneda; luego se enlista la criptomoneda en los exchangers o mercados financieros para que inicie la compra o venta de la criptomoneda.

La ICO se inicia en una fecha determinada y está en venta por un lapso. Cada ICO tiene un número mínimo y máximo de criptomonedas a vender, el mínimo está relacionado a la viabilidad del proyecto y el máximo es cuando se venden todas las monedas disponibles. Como parte del proceso pre-ICO, la compañía blockchain presenta un papel llamado “Whitepaper”, en el cual se explica a detalle el modelo de negocio y la tecnología de la plataforma a usar. Luego de la ICO, las criptomonedas son puestas en las listas de los exchangers públicos, de esta manera si es que los inversores decidieran vender sus tokens se proveerán de liquidez.

1.6.5. Criptomonedas relevantes.

Conocer las diferentes criptomonedas que existen en el mundo virtual, nos ayudará en la elección de nuestro portafolio óptimo, desde su aparición en el año 2009 se cuentan en la actualidad con más de un millar de criptomonedas.

En la Gráfica 2, se muestran las veinte criptomonedas con mayor capitalización de mercado al 25 de marzo del 2018, ordenadas desde el año de aparición. También observamos solo al Bitcoin hasta el año 2013 donde inicia la aparición de una criptomoneda por año hasta el 2015, observando un crecimiento exponencial en el nacimiento de las nuevas criptomonedas hasta la actualidad.

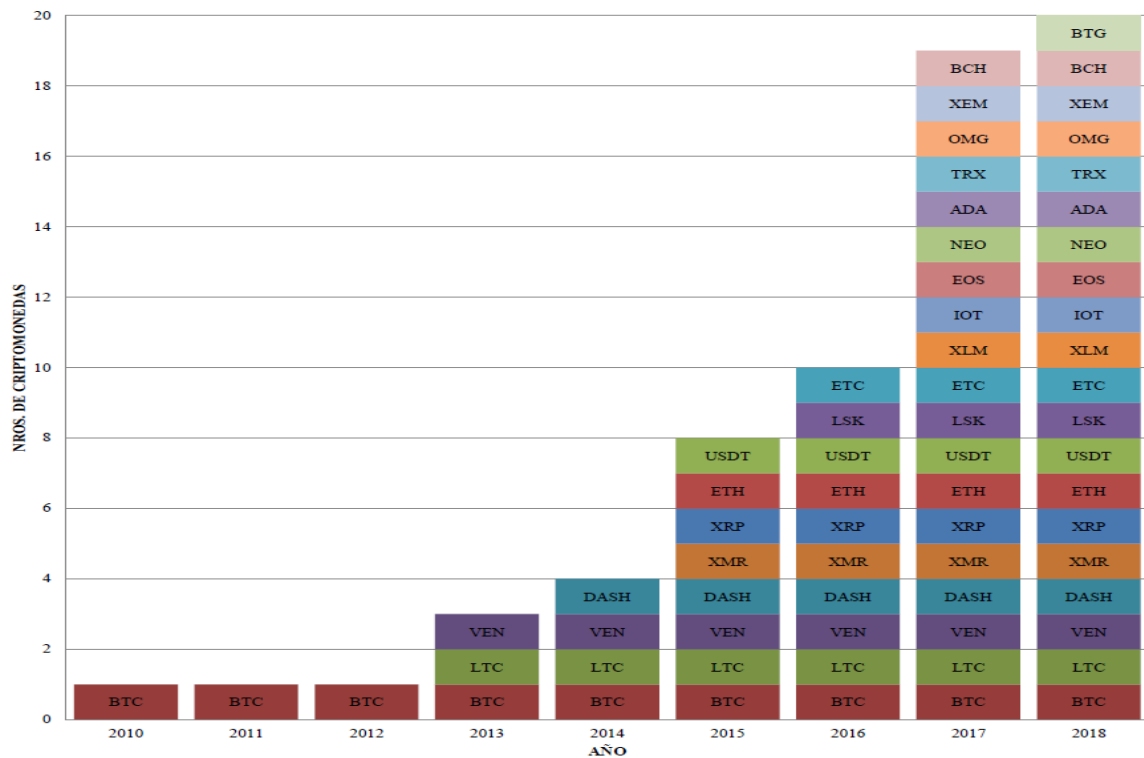


Figura 2 Criptomonedas con mayor transacción

Fuente. Elaboración propia

Paso siguiente, como lo mencione en el párrafo anterior nos resulta necesario describir las características relevantes de las principales criptomonedas, las cuales serán utilizadas posteriormente para elaborar los portafolios:

I. Bitcoin (BTC)

Principal criptomoneda, creada aproximadamente en enero del 2009 para ser usado en un nuevo sistema de cash que permitiría realizar operaciones entre las partes involucradas sin

la intervención de terceros. Bitcoin es una moneda descentralizada, ya que ninguna entidad gubernamental la controla, ni pueden modificar su protocolo. La obtención de Bitcoin se puede dar a través de la minería, compra e intercambio. (Arreola, 2017)

II. Ethereum (ETH)

Tiene sus orígenes por el año 2014, diseñada por Vitalik Buterin, y tiene como finalidad aumentar la seguridad, equidad y sustentabilidad en las creaciones de mercados, contratos o acuerdos digitales. Esta criptomoneda a diferencia de Bitcoin no tiene límite para su minado, es usada en la ejecución de acuerdos y contratos inteligentes, que durante el plazo establecido no pueden ser interrumpidos, censurados o manipulados por los intermediarios (esto por los blockchain que operan en una plataforma descentralizada). (Criptotendencia, 2017)

III. Litecoin (LTC)

Criptomoneda surgida como un complemento del Bitcoin y creada por un ex empleado de Google llamado Charlie Lee en el 2011. Está dividida en unidades que cuentan con ocho decimales y funciona por la red P2P (Red entre pares) que es uno de los métodos más utilizados para transferir información digital, sin tomar en cuenta la plataforma o software que se use, lugar o tiempo. Se adapta más rápido a las mejoras tecnológicas y se ejecuta en menor tiempo las transacciones financieras. (Criptotendencia, 2017).

IV. Ripple (XRP)

Criptomoneda creada por Ripple Labs, por lo que no es una moneda completamente descentralizada al encontrarse bajo el control de sus creadores. La particularidad de esta criptomoneda es que se creó con el fin de ser usado en el sistema bancario, ya que realiza pagos globales más rápido y a un menor costo. A comparación de otras criptomonedas según la redacción de BBC Mundo en Español (BBC Mundo, 2018), esta ha recibido inversiones de las compañías Google y Santander, lo cual añade un valor intrínseco apoyado por empresas rentables y multimillonarias.

V. Digital Cash (DASH)

Esta criptomoneda está basada en la tecnología blockchain, tiene gran utilidad para comprar bienes o servicios por Internet y de realizar inversiones. Tiene como principales características ser un sistema de “nodos maestros”, por esto sus transacciones se confirman instantáneamente (en comparación con de 1 minuto del bitcoin); y ser un sistema de consenso, para lo cual los nodos maestros del Dash son quienes deciden realizar cambios necesarios en la red, lo que agiliza alguna modificación (Dash, s.f.)

VI. Monero (XMR)

Criptomoneda creada con el protocolo llamado CryptoNote y que logró el anonimato online, esto porque combina de forma automática los datos de una transacción con otras de tamaño similar, generando así confusión e imposibilitando la tarea de cualquiera que intente rastrear una operación mediante la cadena de bloques. Su existencia será solo de 18.4 millones de XMR en circulación (Núñez-Torrón, 2017).

En la Tabla 1, se muestran los volúmenes de transacciones mensuales de las criptomonedas vs los índices S&P500 y NASDAQ, respecto de los años 2019, 2020 y enero del 2021. Destaca el crecimiento en las transacciones de las criptomonedas a finales del 2020, ello explicado por la creciente demanda de estas y en especial del Bitcoin, llegando a superar los volúmenes de esta última a las transacciones de los índices S&P500 y NASDAQ en diciembre de 2020. Para inicios de 2021 el precio de Bitcoin sube y los volúmenes transacciones mensuales también, llegando a un volumen de transacciones cerca al 50% de lo realizado en diciembre del año anterior.

Tabla 1 *Volúmenes de transacciones mensuales de las criptomonedas*

AÑO	MES	BITCOIN	LITECOIN	ETHEREUM	RIPPLE	NASDAQ-100	S&P 500
2019	Enero	3701.555	33.037	128.175	0.333	6979.656	2607.390
	Febrero	3711.907	42.777	127.221	0.310	7430.077	2754.864
	Marzo	3976.069	57.524	137.327	0.313	7629.367	2803.984
	Abril	5178.469	79.386	165.604	0.328	7994.921	2903.800
	Mayo	7309.694	91.098	220.186	0.367	7804.821	2854.706
	Junio	9415.900	126.547	274.758	0.426	7825.459	2890.166
	Julio	10669.336	102.485	248.290	0.343	8205.599	2996.114
	Agosto	10643.248	80.203	199.817	0.285	7910.933	2897.450
	Septiembre	9814.068	67.038	185.992	0.263	8087.700	2982.156
	Octubre	8411.929	56.097	179.252	0.281	8079.278	2977.675
	Noviembre	8373.572	55.901	173.652	0.262	8517.577	3104.904
	Diciembre	7284.013	42.930	138.042	0.208	8778.592	3176.750
2020	Enero	8389.270	53.346	156.973	0.222	9233.360	3278.203
	Febrero	9630.722	72.649	238.756	0.275	9418.850	3277.314
	Marzo	6871.016	44.172	160.376	0.183	7772.206	2652.394
	Abril	7228.901	43.063	171.958	0.192	8292.407	2761.975
	Mayo	9263.152	44.875	208.126	0.205	9105.655	2919.608
	Junio	9489.227	44.464	236.159	0.193	9839.971	3104.661
	Julio	9589.900	45.589	259.406	0.203	10499.863	3207.619
	Agosto	11652.394	59.420	402.153	0.291	11212.291	3391.710
	Septiembre	10660.163	48.188	368.336	0.245	11088.680	3365.517
	Octubre	11947.882	50.761	376.127	0.247	11435.234	3418.700
	Noviembre	16645.757	69.420	486.145	0.371	11794.462	3548.992
	Diciembre	21983.137	99.513	622.488	0.475	12619.051	3695.310
2021	Enero	34742.021	146.467	1197.151	0.278	13186.606	3793.748

Fuente. Elaboración propia

1.6.6. Modelo Media-Varianza

En el campo de la teoría de portafolios, Harry Markowitz (1952) ocupa, sin duda, un lugar relevante. El principal aporte del profesor Markowitz consiste en haber recogido de forma explícita en su modelo la conducta racional del inversor, consistente en maximizar el valor medio (esperanza matemática) de los retornos esperados y minimizar el riesgo (medido por la desviación standard de estos). En efecto, el inversor se ve presionado por dos fuerzas de sentido opuesto: el deseo de ganancias y la insatisfacción que le produce el riesgo; las inversiones más rentables suelen ser las más arriesgadas, y viceversa.

Para la elaboración de este modelo el profesor Markowitz se basó principalmente en las siguientes suposiciones:

1. El riesgo de un portafolio se basa en la variabilidad de los rendimientos de dicho portafolio.
 2. El inversor es adverso al riesgo.
 3. Un inversor prefiere aumentar el consumo.
 4. El análisis se basa en un modelo de inversión de un solo período.
 5. Un inversor maximiza el rendimiento de su portafolio para un nivel de riesgo dado o maximiza su rendimiento por el riesgo mínimo.
 6. Un inversor es de naturaleza racional.
 7. El modelo considera que los mercados financieros son perfectos.
 8. Todos los inversores tienen la misma amplitud en su horizonte de planificación, que es de un período.
 9. En los mercados financieros se negocian N activos financieros riesgosos y sus combinaciones.
 10. Los valores tienen liquidez inmediata al final del período de referencia.
- (Hernández, 2017)

Para seleccionar los portafolios, la teoría de media-varianza, requiere la siguiente información:

1. Retorno esperado para cada activo
2. Varianza del retorno esperado para cada activo
3. Covarianza de los retornos para cada par de activos

1.6.7. Efectos del crecimiento de criptomonedas

La aparición de las criptomonedas en la economía mundial trajo repercusiones de toda índole y de manera especial en la economía, opiniones de personajes descritas en el Capítulo 1.2.2 no apoyan al desarrollo de las criptomonedas en la economía.

Por el contrario, estudios realizados por analistas y economistas japoneses, indican que el crecimiento de las criptomonedas tendrá un impacto positivo en su economía.

Así tenemos a Yoshiyuki Suimon, un economista senior graduado de la Universidad de Tokio el cual trabaja desde el año 2013 en la División de Investigación Económica del Instituto de Investigación Financiera y Económica de Nomura Securities. Suimon explicó:

“...que el crecimiento de más de 1.300% es el precio del criptoactivo creado por Satoshi Nakamoto, que influiría positivamente en el contexto económico del país durante al menos el primer trimestre del año 2018, a causa de un fenómeno social llamado efecto riqueza” (García, 2017)

Explica lo que se entiende por el término efecto riqueza, como sigue:

“... el efecto riqueza es una hipótesis de comportamiento económico que explica la forma en que la revalorización de los activos aumenta el consumo general de la población. Esto significa que los dueños de acciones o activos que suben de precio en el mercado están generalmente más dispuestos a gastar su dinero porque psicológicamente se sienten con mayor poder adquisitivo, incluso si sus bienes no se encuentran disponibles para cambiar por liquidez” (García, 2017)

Asimismo, Suimon explica que:

Bitcoin se encuentra profundamente relacionado a este fenómeno, presentando un aumento de más de trece veces su valor comparado con esta fecha en 2016”. Por aquel tiempo Japón tenía alrededor del 31.66% del mercado total mundial de Bitcoin (BTC). En su estudio Suimon considera que “el alza del precio de la criptomoneda traerá un aumento de movimiento en el comercio japonés (García, 2017)

Para Guillem Cullerés, Bitcoin y su posible impacto en los mercados (octubre, 2014), Cullerés analiza al Bitcoin como moneda y describe:

Según la mayoría de los manuales de economía, toda moneda debe poseer tres atributos básicos: ser un medio de intercambio, una unidad de cuenta y un contenedor de valor (Cullerés, 2014)

Así, desarrolla los atributos básicos para la criptomoneda Bitcoin, donde señala:

Que, como medio de intercambio, el bitcoin cuenta con algunas ventajas: las comisiones son inexistentes o muy bajas, las transacciones se realizan con rapidez y es fácilmente transportable, puesto que es virtual. Sin embargo, presenta ciertas limitaciones, no permite la adquisición de cualquier bien y los establecimientos que los aceptan son aún muy escasos.

Como unidad de cuenta presenta restricciones, ya que los precios de los bienes y servicios en bitcoins fluctúan enormemente. Esto se debe a que el cambio del bitcoin con las monedas no virtuales es extremadamente volátil, y son las monedas tradicionales las que fijan los precios de los bienes y servicios.

Como contenedor de valor presenta serias dudas. En primer lugar, la moneda no tiene un valor estable y, en segundo lugar, existe una gran desconfianza sobre el futuro de esta; por lo tanto, el éxito del bitcoin está condicionado por tres grandes obstáculos: su escasa implantación, la falta de estabilidad de precios y la falta de confianza. El primer obstáculo es salvable, ya que es el resultado del éxito de la moneda. Sin

embargo, los problemas de la estabilidad de precio y la confianza son más difíciles de solventar (Cullerés, 2014)

De igual manera comenta sobre la estabilidad de los precios del Bitcoin, donde hace referencia a opiniones de algunos economistas, y explica:

Como ya se ha mencionado, la volatilidad del bitcoin frente al resto de monedas es enorme y, en consecuencia, los precios de bienes y servicios. Los defensores de la moneda virtual, como la web bitcoin.org., argumentan que su volatilidad viene dada por el hecho de que la moneda se encuentra en sus inicios y que se reducirá con el tiempo. Por el contrario, algunos economistas como Robert Shiller argumentan que esta volatilidad es un claro signo de burbuja especulativa.

Sobre el futuro de la estabilidad del bitcoin, algunos economistas como Robert P. Murphy, seguidor de la escuela económica austríaca, lo comparan con el oro y defienden a la moneda virtual; sostienen que las particularidades de la moneda virtual es el crecimiento limitado y el control que los bancos centrales y los gobiernos no tienen, pudiendo proporcionar una mayor estabilidad a largo plazo, que en comparación al sistema actual monetario.

Consideremos el futuro de la estabilidad del bitcoin, varios artículos publicados en la revista The Economist remarcan que, la masa monetaria constante del bitcoin provocaría deflación. Los economistas como Sala Martin añaden que, el precio de una moneda no sólo lo determina la oferta, sino también la demanda; la pérdida de confianza en la moneda afecta a la demanda de bitcoins y, por lo tanto, a su valor. Por otro lado, el economista Paul Krugman critica la descentralización de la moneda virtual, defendiendo el papel de los bancos centrales y gobiernos que proporcionan estabilidad (Cullerés, 2014).

1.6.8. Generalización legal de las criptomonedas.

El estado actual sobre el manejo de las criptomonedas en el área del Derecho es menor al que se ha logrado observar en el contexto de otras temáticas propias de las ciencias de la economía, a pesar de que las monedas virtuales y todo lo referente a las mismas han adquirido un protagonismo importante en el manejo del dinero actual y las formas de adquisición de bienes y servicios. Esta situación puede ser comprendida, pues es necesario enfatizar que las criptomonedas se enmarcan en una situación relativamente nueva respecto con respecto al Derecho y las legislaciones en general, que tienen pocas respuestas a ser consideradas.

Posicionando este contexto en el marco del dinero electrónico, es posible determinar que el mismo se pudo adaptar de manera más fácil a los conceptos y categorías previamente existentes en el ámbito monetario dentro de las diferentes ciencias, pues todo lo respectivo a las obligaciones, al contenido de estas y al derecho en general, permanecen prácticamente inmodificables (Barroilhet, 2019).

Es necesario mencionar, que la regulación del dinero electrónico se planteó de manera más sencilla por el hecho de que los destinatarios de las transacciones eran obvios, pues necesariamente los mismos se encontraban sujetos a una serie de regulaciones propias de los sistemas bancarios, siendo estos últimos los principales acreedores de las cargas de manejo e innovaciones legales propias de la materia.

La problemática propia de las criptomonedas surge en este contexto por las categorías, cambios, conceptos legales existentes, asuntos propios de la riqueza y la propiedad, los intermediarios, la tradición, la intervención por parte de los entes competentes, entre otros aspectos, son bastante difíciles de extender y manejar (Khan, 2008). Barroilhet (2019) menciona a este respecto lo siguiente: “Los problemas derivados de la auto ejecución de contratos, la irreversibilidad de las transacciones y la existencia de partes anónimas, entre

otros, son todos aspectos en que los que el derecho positivo aparece irremediamente sobrepasado “(p.54).

El bitcoin y las criptomonedas en la mayor parte de las naciones a nivel mundial están concebidos como un asunto no prohibido, por lo que pueden ser usados como medio de comercio humano en la adquisición de bienes y servicios. Algunas naciones de hecho han llegado a concebir a estas monedas como “divisas”, siendo la jurisprudencia internacional europea uno de los principales promotores de esta denominación a la cual se hace referencia (Barroilhet, 2019).

Respecto a este punto, la Corte Suprema Norteamericana determina que, una divisa debe ser necesariamente dinero legal que circule dentro del contexto territorial y político de otro país, siendo el bitcoin descartado de esta concepción por completo. El bitcoin en este aspecto ha sido calificado y atribuido en el contexto legal norteamericano dentro de las regulaciones de compraventa en subsidio y las normas de la permuta. La jurisprudencia norteamericana los denomina como “bienes muebles digitales”, lo que equivaldría a declararlos como commodities digitales que pueden llegar a ser usados como método de pago (Simonneti, 2017). Bedecarratz (2018) muestra una posición similar a la considerada anteriormente, donde el mismo describe a las monedas digitales como un bien incorporal sui generis que económicamente adquiere un comportamiento similar al de un commodity.

En este contexto es importante agregar que para el año 2013 un juzgado de los Estados Unidos determinó al bitcoin como una moneda legal a raíz de una denuncia hecha como consecuencia de una estafa piramidal donde el dinero o el medio de transacción involucrado fue el bitcoin. El bitcoin fue denominado por este juzgado como una moneda legal similar al euro o al dólar, por lo que está sumergido en las mismas leyes y los mismos controles de los reguladores. En la actualidad, el bitcoin no ha sido adoptado en el contexto norteamericano como un medio legal de pago, siendo enfáticamente rechazado por el

gobierno nacional actual de los EE. UU., a pesar de que claramente exista un mercado de transacciones de intercambio online que se sustentan en esta moneda. La única limitación a la que esta moneda se encuentra sujeta en la nación estadounidense, es el vacío legal que la contextualiza por la no existencia de resoluciones judiciales que permitan su uso y aceptación en todos los comercios y lugares de adquisición de bienes y servicios.

Desde otra perspectiva, y haciendo alusión nuevamente a las denominaciones nacionales y jurisprudenciales mencionadas anteriormente, es importante traer a colación lo que menciona Barroilhet (2009), quien conceptualmente define que los bienes están definidos como corporales e incorporales y que los corporales, se subdividan en muebles e inmuebles, teniendo la característica principal de que son transportables, lo que determina que los mismos no pueden ser concebidos bajo ninguna circunstancia como un “bien mueble digital”.

De igual forma, tampoco podrían concebirse como bienes incorporales, pues estos se conceptualizan como derechos reales, ya que el individuo tiene derecho sobre alguna cosa o conjunto de cosas y que toda persona ajena a esta propiedad debe necesariamente respetar. Se percibe en este ámbito una dificultad evidente de extender las categorías legales expuestas en los códigos civiles al ámbito de uso de las criptomonedas.

Debido a todo lo que se ha expuesto, digo que la determinación de la naturaleza jurídica propia del bitcoin y de las criptomonedas en general, ha traído consigo un gran número de consecuencias dentro del ámbito jurídico internacional, incluyendo desde aspectos relativos a los entes que deben regularlas y las formas de tributar, hasta las obligaciones que tiene las partes o los involucrados en la transacción con criptomonedas. Barroilhet (2019) plantea que dentro de ningún país desarrollado se han generado regulaciones comprensivas que atiendan el fenómeno de las criptomonedas.

Para contextualizar lo anteriormente mencionado, las motivaciones que han tenido los países europeos en la atención de las criptomonedas han residido en el hecho de que si las comisiones de los vendedores de este recurso monetario debían generar impuestos al valor agregado a ser pagados. En cambio, las motivaciones de la jurisprudencia norteamericana se han enfocado en la atención principal de casos en los cuales se tienen sospechas del uso de este tipo de moneda para el lavado de dinero. Barroilhet (2019) menciona que:

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 financiero, como exposición al riesgo y obligaciones de información de los intermediarios (p.55).

Las criptomonedas entonces pueden ser aceptadas como un bien sin denominación jurídica y normativa que ya en la actualidad es un objeto de denominaciones comerciales o un criptoactivo, para el cual los derechos y obligaciones están bastante limitados. Existen naciones que consideran a las transacciones hechas con criptomonedas como permuta, pues la misma es una de las figuras jurídicas más flexibles que existen en el intercambio de bienes y servicios sin la intervención de dinero. La base de las permutas desde el punto de vista legislativo se constituye en la entrega, la posesión y el dominio que para el caso de las criptomonedas se traduciría de la siguiente manera: la entrega material se basaría en la muestra de las secuencias de números que dan Derecho a la criptomoneda, posibilitando al usuario hacer uso de los recursos de manera inmediata. Al tratarse de un bien sujeto a registro, el dominio se llevaría a cabo después de que varios bloques han sido agregados a la cadena. Si la transacción con criptomonedas es percibida de la forma en la que se

menciona, pareciera que las normas fijadas para la permuta serían suficientes para caracterizar legislativamente una transacción con criptomonedas, a pesar de que la naturaleza jurídica de las monedas permutadas no exista con precisión (Simonneti, 2017).

Como conclusión del presente punto, se podría determinar que el derecho positivo tiene pocas respuestas con respecto al enfrentamiento a llevar a cabo contra las criptomonedas, pues a pesar de que se ha determinado que es necesario implementar regulaciones que permitan el manejo de este recurso en el entorno social, aun representa un riesgo la inserción de nuevas regulaciones en los sistemas jurídicos internacionales sin tener claridad sustentada sobre la naturaleza jurídica que respalda a las criptomonedas. Además de esto, Walch (2016) describe como un riesgo adicional el hecho de que se incluyan intentos regulatorios que incidan negativamente en los desarrollos tecnológicos relacionados con estas tecnológicas, como el desarrollo de las cadenas de bloques o blockchain.

A pesar de las objeciones expuestas anteriormente, el funcionamiento y uso de las criptomonedas y el manejo económico que las sustenta ofrecen pistas que podrían determinar las mejores formas de comenzar a establecer un marco regulatorio valedero alrededor de estas tecnologías, permitiendo controlar los problemas que se puedan presentar y regular su uso de manera comprensible.

En este contexto, lo primero a destacar es que las criptomonedas presentan tres grandes áreas a tomar en consideración en el establecimiento de regulaciones restrictivas de las criptomonedas que serían: proteger a los inversionistas y consumidores, evitar situaciones ilícitas y proteger los sistemas de pago y la estabilidad financiera (Puvogel, 2018).

El Banco de Pagos Internacional (2018), ha realizado diversos estudios donde se deja ver que debido a la limitada circulación de las criptomonedas y a las barreras tecnológicas que se han desarrollado para superar las problemáticas existentes en cuestiones de seguridad y escalabilidad, no existen realmente parámetros establecidos para el sistema de pago y

estabilidad financiera en este ámbito, por lo que este aspecto puede ser descartado en las medidas regulatorias a ser establecidas.

Ahora bien, para fijar las regulaciones competentes, debe partirse por definir el tipo de moneda que se está tratando de regular. Según Barroilhet (2019), las regulaciones establecidas para una moneda descentralizada como el bitcoin, deberán ser muy diferentes al de las monedas respaldadas o centralizadas. En el caso de las monedas respaldadas o centralizadas, las regulaciones establecidas son menos intensas, pues la mecánica con la que se desenvuelven permite que el derecho tradicional pueda operar de una mejor y más efectiva forma. Las criptomonedas descentralizadas, por su lado, ofrecen el caso más complejo, pues las mismas se encuentran sustentadas en tecnologías sin confianza donde existe el anonimato parcial, como el blockchain.

En el contexto de lo último expuesto, se puede determinar que el principal problema a tomar en consideración en las regulaciones es establecer el aspecto ya que las herramientas existentes para este fin y lamentablemente en la actualidad son bastante débiles, por lo que básicamente los usuarios tendrían la oportunidad de someterse o no a estas regulaciones. Una aproximación válida a la fijación de regulaciones en el marco de las criptomonedas es que se fijen puntos que se relacionen con el sistema legal existente y que finalmente se normalice el uso de estas. La idea en este planteamiento es promocionar el uso de la moneda y que su adopción llegue a nuevos niveles, dándole mayor atención pública y trazabilidad. Auer y Claessens (2018), establecieron que los niveles de transacciones legales hechas a partir de la moneda bitcoin, disminuyeron a medida que el sistema captó un número mayor de clientes o usuarios y atención pública.

1.6.9. Naturaleza jurídica de las criptomonedas según la legislación peruana

Todo análisis sobre la regulación del bitcoin como medio de intercambio debe partir de definir su naturaleza (Howden, 2015, p.745). Desde la perspectiva del ordenamiento legislativo existentes en el Perú, se puede determinar que no existe una definición específica de la naturaleza jurídica de las criptomonedas en general y en consecuencia, no existe una regulación que considere a las criptomonedas como un medio de transacción o intercambio monetario; por lo que, ante el vacío, podría establecerse que según el diseño de las criptomonedas, sus características funcionales y su función económica, las criptomonedas pueden tomarse como bienes muebles intangibles, regidos por el tratamiento que el numeral 10 del artículo 886 del Código Civil peruano propone para los bienes muebles.

De esta manera, las criptomonedas pueden categorizarse de acuerdo con la Legislación Peruana como un bien incorporal basándose en los argumentos expuestos a continuación:

Desde una primera perspectiva una criptomoneda es efectivamente un bien, pues con el mismo se puede satisfacer un interés económico. Las criptomonedas funcionan como un activo porque tienen asignado de manera intrínseca un valor de cambio o algún importe económico o de mercado que permite su consideración como un recurso de intercambio y satisfacción de interés económicos. Por lo que se afirma, que las criptomonedas pueden ser usadas como un medio de intercambio (a pesar de que aun presenta deficiencias tecnológicas que pueden afectar su demanda), como depósito de valor (pudiendo resultar en algunas circunstancias limitado y riesgoso), como una unidad de valor y otros fines económicos. Las criptomonedas en la mayoría de los casos suelen ser convertidas a la moneda de curso legal para lograr ser usado.

Entre otras, una razón que concede al bitcoin la calificación de bien es que posee contenido patrimonial para el adquirente; es decir, que al momento de su adquisición ha existido un mercado (Saavedra 2013, p.197); una segunda razón valedera para considerar a las

criptomonedas como el bitcoin un bien, es que el mismo posee de manera intrínseca una existencia autónoma. El bitcoin como moneda virtual puede ser concebido como un archivo digital creado a partir de sus propias normas o reglas de protocolo, no necesitando de esta manera de una persona que lleve a cabo la función de emisor. Además, como se mencionó con anterioridad esta moneda no requiere de intermediarios para el ejercicio de poderes inmediatos y directos sobre el mismo. Lo mencionado se puede ejemplificar en la existencia de la minería de bitcoin, donde el minero puede adquirir nuevas monedas encontradas en la red dependiendo solo del algoritmo del protocolo.

La perspectiva descrita con anterioridad puede respaldarse en la posibilidad que tiene el bitcoin de ser objeto de derechos reales, pues solo un bien concebido como un elemento externo, puede ser susceptible a la asignación de este tipo de derechos subjetivos. Al respecto (Gutiérrez y Moreno, 2017) afirman que:

Esta criptomoneda también permite que recaiga sobre ella una situación estable de poder. Las modalidades de extinción de los derechos que sobre este activo pudieran ejercerse son propias de los derechos reales; por ejemplo, el derecho de propiedad de un bitcoin no se extingue en tanto este no se destruya. (p.51).

Esta aplicación permite determinar de igual forma que la falta de uso del bitcoin no afecta la titularidad de la que goza su dueño o tenedor, como es propio de los demás bienes a los que no aplica la prescripción extintiva por falta de uso.

Según el Código Civil peruano, una criptomoneda como el bitcoin es susceptible a ser vinculada jurídicamente con cualquier persona, pues se logran reconocer derechos subjetivos vinculados iguala a lo que sucede con los bienes muebles.

Ahora bien, si el bitcoin es concebido como un bien incorporal, es importante fijar las regulaciones que al mismo corresponden según la legislación peruana. Si se considera al

bitcoin como un bien, no es posible que el mismo se plantee como un crédito, debido a que al momento de su adquisición no se genera un pasivo que alguien deba asumir.

Asimismo, esta criptomoneda tampoco puede ser asimilada como un título valor, pues conceptualmente el mismo es un derecho de crédito autónomo. De igual forma, el bitcoin no es tampoco un instrumento monetario, porque no es inicialmente un instrumento financiero. En esencia, un instrumento financiero no solo representa contra su emisor un tipo de crédito, sino que además el mismo permite atribuir las responsabilidades de su uso a un ente en particular, aspecto que no aplica para el bitcoin pues como se mencionó con anterioridad, nadie respalda al mismo.

En muchas circunstancias y entornos transaccionales, las criptomonedas pueden llegar a ser percibidas como dinero electrónico, sin embargo, las mismas no pueden ser consideradas como tal si se atiende a las regulaciones planteadas por la norma que regula al dinero electrónico y sus características básicas.

En el contexto de la regulación peruana, el uso financiero del bitcoin se diferencia del dinero electrónico por el hecho de que el mismo no representa ningún valor monetario en el aspecto de que no busca ser similar o equivalente al dinero fiduciario, pues incluso las criptomonedas, como el bitcoin, está denominado en su propia unidad de cuenta. Las criptomonedas en general tampoco califican como moneda de curso legal o dinero fiduciario, pues como es sabido, el mismo no se encuentra respaldado por el Estado peruano.

1.6.10. Naturaleza económico financieras

La estimación y definición de las medidas regulatorias que abarquen a las criptomonedas como un medio financiero de intercambio deben partir de la fijación de su naturaleza. Si no se toma en consideración este primer aspecto como medida inicial, pueden plantearse

regulaciones contradictorias e inconsistentes que no permiten regular de manera certera este activo.

- El primer aspecto al cual debe dársele respuesta en la determinación de la naturaleza de las criptomonedas como medio de pago es si las mismas califican como un instrumento de origen financiero. Un instrumento financiero es distinguido porque el mismo ya que da lugar a un activo financiero dentro de una entidad definida y al mismo tiempo otorga un activo financiero en otra. Si se acepta entonces que criptomonedas como el bitcoin, como moneda virtual, carece de un emisor definido y que su creación y distribución no responden más que a sus reglas de protocolo, no es posible de ninguna manera que este recurso virtual pueda ser caracterizado como un instrumento financiero por carecer de una institución o una persona que lo respalde.

Prentis (2015) expone como respaldo a lo afirmado que el bitcoin no es un instrumento financiero debido a que su posesión no funciona como un derecho sobre las rentas futuras o los derechos sobre los activos de alguien.

- El segundo aspecto por tomar en consideración en la definición del bitcoin dentro de un contexto económico es la posibilidad de definir al mismo como dinero. Conceptualmente, el dinero es percibido como una institución social que busca la erradicación de los problemas de confianza que podrían existir en otros medios de intercambio económico. Desde la visión de McLeay, et. al. (2014), el dinero solo califica como tal si es aceptado universalmente o de un modo generalizado para la adquisición de servicios y bienes. En ese sentido, parafraseando a (Gutiérrez y Moreno, 2017, p.41) las criptomonedas podrían ser consideradas como dinero regular si se verifica que, por lo menos para una porción relevante del mercado, las mismas son aceptadas como un medio de pago confiable.

Existen activos no financieros o reales que pueden llegar a ser concebidos como dinero si los mismos cumplen con una serie de funciones determinadas. Tal es el caso del dinero commodity o dinero mercancía. Un activo puede calificar como commodity si el mismo posee un valor propio que lo califique como un medio similar al dinero, como en el caso de las monedas de oro (McLeay, et. al., 2014).

Es importante mencionar que con el pasar de los años el dinero commodity ha sido reemplazado por dinero fiduciario, esto es por el hecho de que esta sustitución permite que el Estado administre su economía basándose en la disponibilidad real del dinero.

Gutiérrez y Moreno (2017) determinan que, en este contexto para definir de manera adecuada si un activo real funge como un commodity, es necesario que el mismo cumpla con tres aspectos principales: como depósito de valor, como unidad de cuenta y como medio de intercambio para realizar pagos. A este respecto:

- **Como depósito de valor:** representa la posibilidad que tiene un activo de transmitir u otorgar poder adquisitivo, es decir, la capacidad de obtener a través de este algún bien o servicio.
- **Como medio de intercambio para la realización de pagos:** es posible cuando el activo puede ser intercambiado por un bien o servicio.
- **Como unidad de cuenta:** un activo es considerado dinero cuando los bienes o servicios existentes pueden ser estimados monetariamente a partir del valor intrínseco del activo en cuestión.

El bitcoin, no puede ser considerado además como dinero fiduciario, pues este último cuenta con el respaldo que le brinda su emisor; el Estado, respaldo que es reflejado en la aceptación de este, como medio de pago de los tributos que su poseedor demanda. Si se toma en consideración lo último afirmado, es posible entonces inferir que el bitcoin solo se basa en especulaciones de mercado y no en sistemas que garanticen y sostengan razonablemente el

precio de este, por lo que no existe seguridad que el mercado en el que se contextualiza este recurso siga favoreciéndolo en un futuro. Lo y Wang (2014) complementan este aspecto determinando que el bitcoin y las criptomonedas en general son propicias para la especulación, por lo que esto mismos autores afirman que existe una probabilidad mayor de que en el futuro surjan nuevos métodos y protocolos de pagos a que cualquier moneda virtual específica sobreviva a las innovaciones tecnológicas.

El bitcoin es una moneda digital que presenta una alta volatilidad, la cual no solo afecta las posibilidades que tiene la moneda de estandarizarse como moneda de valor, sino que además interfiere en su papel como método de intercambio de bienes y servicios. Este obstáculo es muy difícil de esquivar en la concepción de las criptomonedas como un método financiero valedero, porque complica el tráfico comercial natural que siguen todos los bienes y servicios al someter a los negocios a la actualización constante de sus precios según la volatilidad y poca estabilidad del precio del bitcoin en el tiempo.

Otra razón importante que tener en consideración en la inviabilidad de las criptomonedas como moneda de pago, reside en las consecuencias negativas que tiene su uso desde la perspectiva macroeconómica; esto es, debido a que la existencia de un número definido y limitado de las mismas (tal como su protocolo lo establece) impediría el suministro suficiente de esta moneda a todos los usuarios, en caso tal de que su uso llegara a ser generalizado.

Esta limitación a la cual se hace referencia podría traer consigo una serie de inconvenientes macroeconómicos, como la incapacidad para responder a la demanda de dinero y una deflación de los precios de bienes y servicios, aspectos que afectarían de manera negativa el bienestar y la estabilidad de la actividad económica.

En resumen, las criptomonedas como el bitcoin no pueden entonces definirse como dinero commodity al solo cumplir el mismo, solo con algunas de las funciones del dinero y de forma bastante limitada. Es posible solo afirmar según la información mostrada que el bitcoin como

moneda virtual solo puede destinarse a un número reducido de personas, representando un depósito de corto plazo, de valor limitado y riesgoso.

Entonces, si el bitcoin no es dinero commodity, ni un instrumento financiero, ¿cómo podría ser definido? McLeay, et. al. (2014) consideran al bitcoin como un tipo de activo que no brinda precisiones mayores. Estos mismos autores refieren que esta moneda ha sido considerada como un activo digital, término que implica que este activo puede ser guardado como un archivo que opera a través de un hardware computacional o que funciona como un archivo digital.

De la definición anterior, (Gutiérrez y Moreno 2017, p.49) interpretan que criptomonedas como el bitcoin, son en definitiva depósitos de valor para quienes las utilizan con intenciones especulativas y tienen un valor de mercado, por ello califican como activos ya que reportan beneficio a su titular. Además, interpretan que las criptomonedas son un tipo de activo digital ya que operan mediante dispositivos electrónicos con acceso a Internet.

Sin embargo, cabe resaltar que las criptomonedas solo necesitan internet para ser adquiridas mediante su compra o “minado”, ya que su transporte puede darse incluso mediante dispositivos como USB o celulares gracias a wallets transportables.

A pesar de lo mencionado, hay que recordar que el bitcoin no puede operar sin su protocolo; por lo que, desde el contexto económico, el bitcoin puede definirse como un activo digital, no financiero, el cual se encuentra vinculado a un sistema que actúa de manera descentralizada (Howden, 2015).

1.6.11. Consideraciones legislativas internacionales del bitcoin

Las autoridades estatales y federales de grandes naciones como Estados Unidos y China y algunos países de Latinoamérica están notando el incremento acelerado que el bitcoin presenta en la actualidad como recurso de intercambio financiero, asunto por el cual, algunos

gobiernos han llegado a pautar reglamentos y anuncios legislativos sobre el uso de estas monedas; y otros, han pasado incluso a crear sus propios tipos de monedas digitales y a prohibir fehacientemente el uso de otros tipos de monedas virtuales.

Estados Unidos ha sido uno de los principales países a nivel mundial que se ha encargado de establecer (en algunos de sus estados) restricciones para el uso del bitcoin y de las criptomonedas como métodos de intercambio económico, esto debido al rechazo no discreto del gobierno nacional de este país contra las criptomonedas. En Estados Unidos, las agencias y los departamentos federales han actuado de manera lenta, pero consistente en la fijación de normativas que regulen algunos aspectos (los controlables) de las monedas digitales y su uso; pero, sin embargo, se han encargado de expandir y hacer conocer notablemente las desventajas y riesgos que tiene su uso. A este respecto, Candelario (2016) menciona que organizaciones como la Comisión del Mercado de Valores, han emitido avisos a los inversionistas de diferentes niveles sobre las amenazas y riesgos de estafa que presentan las monedas digitales, presentando además demandas de fraude ante negocios piramidales donde el principal intercambio son los bitcoins.

La Comisión del Mercado de Valores convenció de igual forma a un tribunal federal de que el bitcoin es dinero. En este caso, el tribunal en cuestión alegó que debido a que el bitcoin puede ser utilizado como dinero en la obtención de bienes y servicios, y que el mismo puede ser intercambiado por dinero fiduciario, siendo este considerado como dinero. Para este tribunal el hecho de que crear o generar contratos de inversión con bitcoin significa la generación de un contrato normalizado de inversión, representando por lo tanto un hecho monetario valedero ante la ley de valores federales (Candelario, 2016).

En Estados Unidos existen una serie de leyes que regulan las monedas tecnológicas, para las cuales diferentes estados de esta nación han encontrado problemas en su aplicación para la regulación de monedas digitales. A este respecto, se expondrá a continuación el caso

particular que han presentado los estados de California, New York y Texas con respecto al abordaje del bitcoin como medio de intercambio y la protección a otorgar a los consumidores.

1. California: este estado en particular reconocía únicamente al dólar como medio de pago, hasta que surgió en el año 2013 una nueva ley que permite el uso de otras monedas nacionales y digitales. Esta nueva ley (presentada como propuesta AB 129) permite y reconoce el uso dentro del estado de California de monedas alternativas para la adquisición de bienes y servicios y la transmisión de pagos, considerando valedero el uso del bitcoin en este contexto. Con esta nueva medida a la cual se hace alusión, California se posiciona como uno de los estados vanguardistas en la consideración de métodos de pago innovadores.

2. Texas: Texas ha sido uno de los estados que se ha promulgado en contra de la adopción del bitcoin y otras monedas virtuales como dinero legal, alegando que en la actualidad el uso de las criptomonedas se puede apreciar más como una inversión especulativa que como dinero en sí. Texas no impone un impuesto a las ganancias con bitcoin, pero a través del Departamento de Banca del estado se regulan ciertas instituciones y operaciones financieras relacionadas con este método de pago de bienes y servicios.

3. Nueva York: el Department of Financial Services of New York (DSF) o el Departamento de Servicios Financieros del estado de Nueva York propuso en el año 2019 un marco regulatorio nuevo denominado “BitLicense”, destinado a todos los negocios que se relacionen de alguna manera con el uso de bitcoin y otras criptomonedas. Este marco legislativo busca exigir una licencia de operación a toda organización que registre movimientos o transacciones con cualquier criptomoneda.

BitLicense y el marco regulatorio propuesto por esta modalidad de control busca poder manejar bajo legislaciones específicas a todos los negocios y entes comerciales que realicen transacciones con bitcoin. Según las propias afirmaciones del DSF, esta propuesta combina

en sí normas de seguridad cibernética y la protección del usuario según su propia vulnerabilidad de ser víctima de cualquier tipo de fraude o la ejecución de delitos, todo esto sin descartar ni dejar de lado el adelanto y la potencialidad tecnológica que ofrece el bitcoin como nuevo recurso de pago. Según Gutiérrez y Moreno (2017), este marco de control podría ser considerado el primer marco normativo dirigido de forma directa a la regulación del bitcoin y de otras monedas virtuales, tomando en consideración para esto el manejo de diferentes áreas inherentes a los medios cambiarios o financieros.

De forma resumida, es imprescindible mencionar que la propuesta del BitLicense busca cubrir regulatoriamente todas las actividades comerciales realizadas con monedas virtuales centralizadas o descentralizadas, que involucren al estado de Nueva York o a los residentes de este, excluyéndose a todos aquellos “recursos” ganados en juegos digitales o puntos de recompensa. Como consecuencia de la implementación de este marco, toda empresa que se encuentre realizando cualquier tipo de actividad que involucre el uso de bitcoin u otras monedas digitales debe solicitar y poseer obligatoriamente una licencia que avale esta actividad. Como complemento, Candelario (2016) mencionan lo siguiente:

[...] BitLicense regulará a todas las empresas de negocios que puedan operar en Nueva York u ofrecer servicios a residentes del mismo estado, que: (1) puedan recibir y transmitir moneda digital; (2) retengan o mantengan bajo su control monedas digitales en nombre de terceros; (3) compren y venden monedas digitales como negocio de consumidores; (4) generen beneficios en el cambio de moneda digital y dinero estatal o entre monedas digitales; (5) controlen, administren o den moneda digital. (p.120).

El marco impuesto por el BitLicense, según Candelario (2016), requerirá de un proceso de aplicación bastante preciso y detallado que probablemente será costoso en su estructuración, requiriendo en este proceso la auditoria de los estados financieros de todas las empresas y

organizaciones comerciales involucradas y la imposición de requisitos completos para la captación y contratación de personal calificado y adecuado para hacer cumplir las imposiciones dadas por este marco normativo.

La condición de activación y mantenimiento de la licencia vendrá dada por la capacidad que tenga la misma de generar los recursos suficientes que aseguren y promuevan la integridad de todas las operaciones que sean necesarias a realizar, protegiendo de esta manera a los clientes que se involucren en las mismas. Ahora bien, todas las ganancias que obtenga la empresa en forma de dinero virtual deben ser invertidas en fondos de alta seguridad.

La obtención de esta licencia involucra además que las empresas cuenten con un registro completo y detallado de todas las transacciones que se hayan hecho con una moneda virtual, reportando especialmente aquellos casos en los que la transacción de una sola persona supere los 10.000 dólares y aquellas situaciones en las que se haya intentado evadir algún impuesto o llevar a cabo una actividad ilegal. La empresa tiene entre sus competencias identificar, evaluar y registrar a todo cliente, especialmente si este es una persona o empresa estadounidense.

En el contexto del lavado de dinero y de las actividades ilegales, toda empresa que adquiera el BitLicense, debe seguir un estricto protocolo preestablecido para evitar el lavado de capital y resguardar los fondos del cliente. Entre algunas de las proposiciones normativas que muestra este marco regulatorio se encuentra la prohibición a las organizaciones comerciales de facilitar actividades a los usuarios, en las cuales se requiere disfrazar u ocultar parcialmente la identidad de estos. Apartados como el antes ejemplificado, representan un tipo de impedimento para aquellas actividades de discurso anónimo, siendo este un derecho protegido por la primera enmienda de la constitución de los Estados Unidos. Es imperativo que en este contexto de transacciones se mantenga en todo momento un alto nivel de seguridad, aunque podría exponerse como factor contrario o poco favorable el hecho de que

la elaboración de informes de manera constante y la ejecución de auditorías externas representa un alto costo y una baja viabilidad para pequeñas y medianas empresas.

En otro aspecto, es importante hacer referencia en esta muestra de regulaciones internacionales a la nación china como uno de los Estados más extremos en la proposición de medidas regulatorias para el control de las criptomonedas, siendo esto justificado por las grandes repercusiones que el uso de este método financiero generó para la economía de este país. Es importante mencionar que China representó inicialmente un mercado amplio y sostenido para el desarrollo de criptomonedas, aspecto que incidía en el precio del bitcoin de manera casi inmediata. Esta sobre creación de criptomonedas trajo incluso la necesidad de limitar el uso eléctrico en ciertas zonas del país donde se establecían granjas de minado y de prohibir en la medida de lo posible el desarrollo de esta actividad de minería (Letelier, 2018).

Inicialmente, este país presentó un gran número de advertencias gubernamentales que exponían las grandes repercusiones y riesgos económicos que presentaba el uso de las monedas virtuales, principalmente en la ejecución de actividades ilícitas y el lavado de dinero. De manera posterior, se impusieron medidas como la prohibición de transacciones con criptomonedas de instituciones y organizaciones comerciales dentro de la región política y territorial china (medida impuesta en el 2017), lo que trajo el traslado y cierre de las diferentes casas de cambio, puesto que estos existían en el país.

Básicamente, las restricciones impuestas trajeron una serie de restricciones a todas las plataformas digitales de intercambio de criptomonedas, además de la prohibición de las ICO (initial coin offering). Letelier (2018) menciona lo siguiente sobre las regulaciones impuestas por la nación china en aquel entonces:

[...] las plataformas de intercambio no podrán: (i) ayudar a sus clientes en convertir las monedas de curso legal en criptomonedas, o viceversa; (ii) comprar o vender

criptomonedas o dinero virtual; o (iii) fijar un precio por criptomonedas o dinero virtual, o proveer de algún intermediario relacionado o encargos por comisiones.
(p.58).

Además de estas regulaciones, el Ministerio de Industria e Información Tecnológica del gobierno chino, procedió a cerrar todos los sitios digitales en internet y todas las aplicaciones móviles que promovían y permitían el intercambio con criptomonedas, además de suspender las licencias que tienen los medios digitales que no pudieron ser cerrados para permitir el intercambio y la ejecución de transacciones con estas monedas.

Ahora bien, en la actualidad para este país los asuntos relacionados con las criptomonedas y sus transacciones se han visto modificadas de manera importante, pues esta nación se ha convertido en pionera en la adquisición y adaptación de su propia criptomoneda para llevar a cabo los intercambios digitales de dinero virtual. A principios del año 2020, China se encontraba en periodo de prueba de su criptomoneda: el “Criptoyuan”, implementado como un medio de pago centralizado, soberano y totalmente fiable. Se ha afirmado con respecto a esta criptomoneda que la misma a pesar de basarse en el sistema blockchain, será muy diferente en sus características a las criptomonedas tradicionales como el bitcoin. Como una innovación importante, puesto que el uso de esta moneda no requerirá de conexión a internet para posibilitar el intercambio y las transacciones, pues se incluirá a su proceso de transacción la tecnología NFC que posibilita la transmisión inalámbrica de datos a corto alcance.

El Banco Popular de China implementará su propia criptomoneda como un medio de sustitución del dólar como moneda de transacción y pago en operaciones comerciales nacionales específicas, buscando además que paulatinamente este medio de pago sustituya la circulación de monedas y billetes. La finalidad perseguida es la “digitalización” de la

moneda china y el ofrecimiento a empresas e inversores de nuevas opciones diferentes al dólar americano.

Inicialmente, el gobierno chino planteó que esta moneda será de uso nacional exclusivamente, pero a medida que la misma encuentre mayor usabilidad internacional (al menos en el continente asiático), podría llegar a ser utilizada fácilmente en el comercio internacional con la región. El Banco Popular de China comentó a este respecto para el abril del 2020 que la creación de su moneda se encuentra en la fase final y que se espera que para ese mismo año se comiencen a hacer pruebas en las principales ciudades de la nación como Suzhou, Shenzunm Chengdu y Pekín.

Bajo el contexto expuesto podría determinarse que China se encuentra un paso adelante que las principales economías del mundo (como la estadounidense) por lograr implementar una moneda digital respaldada y abalada por su banco central, siendo un punto de partida para que diferentes naciones tomen esta iniciativa y decidan incluirlas en sus métodos transaccionales.

Ahora bien, en lo referente al ámbito latinoamericano los países no han avanzado de manera notoria en la regulación de las criptomonedas como medio de pago; sin embargo, en varios de estos existe ya alguna estipulación legislativa que permite tener cierto control sobre la emisión, manejo y transacción con monedas virtuales. A continuación, se exponen algunos alcances determinados a este respecto por países latinoamericanos específicos:

- 1. Bolivia:** en el año 2014, la nación boliviana emitió una resolución donde explícitamente se prohíbe el uso de cualquier criptomoneda (incluido el bitcoin) y se permite solo el comercio con la moneda nacional y el dólar estadounidense. La justificación de este procedimiento se basó en que el Banco Central de Bolivia afirma que las criptomonedas y sus modos de manejo permiten a las diferentes empresas

evadir los impuestos gubernamentales, lo que representa un riesgo para la economía nacional (Candelario, 2016).

- 2. Brasil:** este país trata a las criptomonedas como activos financieros que poseen un impuesto del 15% sobre las ganancias al momento de ser vendidos. A pesar de esto, existen diferencias estipuladas entre los usuarios de bitcoin con relación al pago del impuesto mencionado, pues aquellos usuarios que vendan monedas con un valor inferior a los 35.000 reales no tendrán que pagar este impuesto, aspecto que ha sido recibido de manera favorable por los usuarios de este recurso (Candelario, 2016). Lo mencionado se puede traducir en el hecho de que los usuarios de criptomonedas en Brasil no tendrán que pagar impuestos al hacer adquisiciones de bienes y servicios de valores pequeños.

A pesar de lo descrito, en Brasil se han desarrollado estudios por parte del Senado Federal que buscan examinar y caracterizar las diferentes consecuencias que trae la dispersión del bitcoin y de otras criptomonedas en el territorio nacional y como estas afectan a la economía, esto con la finalidad de considerar la fijación de medios regulatorios formales que permitan controlar las transacciones con monedas virtuales.

- 3. Colombia:** En Colombia, el bitcoin no es considerada una moneda por parte del Banco de la República, por lo que no es considerada un medio de pago legal. La unidad bancaria nacional concibe que el único medio de pago legal es el peso. A pesar de que el bitcoin en sí no ha sido prohibido nacionalmente, se han establecido parámetros que determinan que es responsabilidad de la nación el hacer conocer entre su población el riesgo que tiene el uso de esta moneda y la ejecución de transacciones con las mismas.
- 4. México:** En México, se convirtió en el año 2018 en el primer país de la región latinoamericana en implementar un sistema regulatorio de los servicios tecnológicos

y digitales que prestan las entidades financieras de la nación. Este marco legislativo se le conoce con el nombre de Ley Fintech o Ley de Tecnología Financiera y la misma contempla en su regulación todos los pagos electrónicos, los activos virtuales o criptomonedas, el intercambio de información entre las instituciones, el financiamiento colectivo, el ofrecimiento de asesorías financieras dadas a través de canales digitales y todos los delitos y sanciones sobre usurpación de identidad.

Esta ley representa de forma clara un avance sumamente importante en el ámbito de la seguridad financiera, donde se conserva la posibilidad de poseer una identidad digital sin riesgos aparentes sobre blockchain. La ley Fintech y su caracterización se puede resumir en los siguientes puntos:

- Posibilita y viabiliza el uso de la firma electrónica propia y una serie de sistemas de autenticidad para que el cliente tenga acceso personalizado y protegido a sus propios recursos (monetarios y no monetarios) en la infraestructura digital.
- Toma en consideración a todas las instituciones que manejan pagos electrónicos (transferencias de dinero, compras vía celular y monederos digitales), la asesoría financiera electrónica, los activos virtuales y el financiamiento colectivo.
- Considera a las criptomonedas como activos virtuales y permite la regulación de estas a partir de esta concepción.
- La Ley Fintech, interviene en la imposición de sanciones y en el otorgamiento de autorizaciones a través del Comité Interinstitucional de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.
- El establecimiento de este marco legislativo busca prevenir y mitigar el financiamiento de actividades ilícitas como el terrorismo y el lavado de dinero, basándose para ello en regulaciones con estándares internacionales en las que se

pueda identificar al cliente que emite las transacciones y así evitar este tipo de conductas y penalizarlas en el caso de que lo requieran.

- Se promulgan todos los riesgos a los cuales están sometidos los clientes de finanzas electrónicas al momento de llevar a cabo operaciones a través de estos medios.
- Se fortalece el control sobre las instituciones de tecnología financiera a través de comités de auditoría y consejos de administración.
- Esta ley sustenta la creación del Grupo de Innovación Financiera, a través del cual se promulga un espacio de intercambio de opiniones, conocimientos e ideas entre los sectores públicos y privados para discutir y conocer las innovaciones existentes en materia de planeación de regulación y desarrollo de tecnologías financieras.
- Se plantean de manera explícita todas las sanciones penales y administrativas para la empresas y organizaciones Fintech que no cumplan con las estipulaciones expuestas en la ley.

1.6.12. Consideraciones sobre la regulación en el Perú

Para abordar de manera apropiada la regulación de las criptomonedas con la finalidad de controlar y mitigar en lo posible los riesgos que esta innovación trae consigo, se deben tomar en consideración una serie de aspectos propios de la capacidad institucional y legal que tiene una nación para regular y manejar los aspectos financieros del uso de las monedas virtuales en intercambios económicos. Considerando las características funcionales propias del bitcoin y su naturaleza jurídica y financiera, los riesgos presentados y descritos en anteriores apartados podrían llegar a ser controlados en el estado peruano y solo de manera parcial por la Unidad de Inteligencia Financiera (UIF) de la SBS y el Indecopi.

En lo respectivo a la Unidad de Inteligencia Financiera, y de acuerdo a su ley de creación, la misma tiene como finalidad analizar, evaluar y transmitir información, que permite evitar

y atender el financiamiento del terrorismo y el lavado de activos, así como lograr de igual forma detectar todas las operaciones sospechosas que atiendan a los fines ilícitos mencionados, tomando como referencia estos alcances, es posible entonces fijar que la UIF podría tener entre sus competencias la disminución de las situaciones comerciales riesgosas de los clientes que operan en la red de las criptomonedas.

Las competencias de las unidades mencionadas buscan controlar de alguna manera todas las actividades que se relacionen con los servicios de transferencia de activos de valor y dinero, la aceptación de depósitos y otros tipos de fondos y la emisión de medios de pago en moneda extranjera. El Indecopi por su parte, tiene la atribución de supervisar y vigilar todas las acciones que se relacionen con las emisiones monetarias mencionadas anteriormente, siendo las mismas definidas de manera general por su naturaleza como un servicio financiero. Además, este ente busca proteger la integridad económica del usuario y reducir así los riesgos inherentes a estas transacciones.

Es importante mencionar que la incidencia tanto del Indecopi como de la UIF, se ven limitadas de manera importante por la existencia de diferentes aspectos inherentes a la caracterización del manejo de las monedas virtuales. Para ejemplificar, el hecho de que las criptomonedas operen sin personería jurídica limita considerando la acción de Indecopi en toda circunstancia en la que se vean involucradas las normas para la protección al consumidor, pues la Ley de Procedimiento Administrativo General determina que es necesario, que el proveedor de un servicio cuente con personería jurídica para lograr atribuirle al mismo alguna responsabilidad de un hecho acaecido.

Como un segundo ejemplo, todos los servicios financieros propios del mundo de las monedas virtuales que incluyan de forma inherente la aceptación de fondos reembolsables del comercio o público son competencia o corresponden en su atención a la UIF, sin embargo, la posibilidad de fiscalización que tiene esta unidad se ve limitada cuando los

proveedores del servicio no tienen representación jurídica o cuando existe el anonimato de los usuarios de las monedas virtuales.

Abordando ahora de manera específica la necesidad de regular a las criptomonedas como medio de intercambio financiero, se ha podido reconocer a este respecto diferentes posiciones ante la necesidad de regular al bitcoin y al resto de las monedas virtuales, aspecto que requiere un análisis profundo y detallado que considere los pros y contras de las posiciones a favor y en contra de la regulación y así establecer medidas que beneficien a ambas perspectivas.

Los argumentos en contra de la regulación de las criptomonedas han sido sumamente diversos, pues se reconoce como principal aspecto que el establecimiento de regulaciones explícitas se opondría al concepto o propósito del diseño original de las criptomonedas: la creación e inclusión de una tecnología de pago diferente a los procedimientos tradicionales y que presente además menos regulación en la ejecución de sus transacciones. De lo mencionado por Deloitte (2015, p.7) se puede interpretar que, la presencia del bitcoin como forma de pago en el mercado es aún irrelevante en comparación con formas de pago más divulgadas y que de momento no se han descubierto otras utilidades para el bitcoin (o las criptomonedas en general).

A pesar de la existencia de estas breves justificaciones, no puede dejarse de lado el hecho de que las diferentes naciones a nivel mundial buscan que las empresas en sus territorios sean socialmente responsables a través del cumplimiento de determinados estándares que se adapten a las regulaciones nacionales e internacionales. Esto deja ver entonces que una desregularización económica no significaría una opción viable para todas aquellas actividades cotidianas que realiza el ser humano y sobre las cuales descansan la integridad de las colectividades, como las actividades bancarias.

Los diferentes registros dejan ver que el desarrollo de estos mercados no regulados pasa de una dispersión empresarial inicial, al accionar de prácticas abusivas contra el usuario, lo que significaría que la regulación económica de las criptomonedas a pesar de no ser totalmente positiva, es lo que menos afectaría al conjunto poblacional que hace uso de estas maneras de pago, por lo que no hay otra solución posible que la afinación paulatina y constante de los instrumentos gubernamentales para el manejo de las opciones de monedas virtuales.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación

En base a los objetivos y al marco teórico la presente investigación, se consideró que el enfoque cualitativo es apropiado y suficiente para realizar el proceso de investigación en vista que su finalidad fundamental es describir la cualidad de las situaciones. Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) indicaron que el estudio desarrollado con enfoque cualitativo se explica como la recopilación de datos sin medidas numéricas para revelar y precisar problemas de investigación. Asimismo, los autores definieron al enfoque cualitativo como una representación pormenorizada de hechos, sucesos, acontecimientos, personas, conductas, comportamientos, entre otros. Igualmente, de acuerdo con lo explicado anteriormente, la investigación será de tipo exploratoria en vista que se intenta conocer una materia complicada de la cual no se cuenta con mucha información y conocimiento a causa de su reciente aparición y por el nulo acometimiento que tiene dentro del ámbito internacional. Mientras que la investigación necesita de un diseño de investigación, debido a que la tecnología puede dirigir todo el proceso desde la recopilación de datos hasta su apropiada interpretación y estudio de los resultados desde un enfoque técnico, y tomando en consideración los objetivos planteados. A la investigación le corresponde un diseño fenomenológico, en vista que presenta como objetivo la descripción y comprensión de los acontecimientos desde el enfoque de cada colaborador y desde el enfoque que nazca de la construcción grupal. La investigación se fundamente en la evaluación de temas y disertaciones detalladas, del mismo modo en procedimientos para ubicar su posible definición en revisiones bibliográficas, en donde se incorporan materiales bibliográficos como libros, artículos de revistas científicas, conferencias, sitios web, entre otras; lo que permitirá que se observe la situación real y recolectar datos de documentos existentes, y posteriormente se puede revisar la información sobre la situación real que se propone

estudiar. Lo diferente de este diseño con relación a los otros diseños cualitativos es la experiencia del investigador como central de investigación (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). El sustento del diseño fenomenológico es la existencia de diferentes maneras de interpretar y explicar la misma vivencia, y que el significado e importancia de la vivencia para cada colaborador es lo que establece la realidad (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). De igual forma el estudio se adecua a la finalidad de un diseño no experimental puesto que no se desarrollan experimentos, solo se ajusta al campo de la observación y explicación para conseguir resultados; del mismo modo, la investigación se ubica en el nivel exploratorio, considerando de esta manera porque no anhela e intenta facilitar las conclusiones a las preguntas planteadas, sino que examina el asunto del estudio con diversos niveles de profundidad por medio de la investigación bibliográfica y de las entrevistas a especialistas de la materia. La selección de la revisión bibliográfica se justifica como metodología investigativa prioritaria, porque la situación real en que no se cuenta con legislación definida sobre el tema, no es posible afirmar una población y muestra que permita contar con opiniones responsables en base a la noción que se tiene en el país sobre las criptomonedas y obviamente de su carácter legal y financiero, por este motivo, es indispensables tomar las referencias e investigaciones realizadas en otros países o investigadores que han tratado con mayor profundidad el tema, sin detrimento o daño de la metodología de la entrevista desarrollada a profesionales con cierta experiencia adquirida en el extranjero sobre el tema.

2.2. Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos)

Dentro de la realización de la investigación, se eligió como muestra a ocho (8) profesionales con cierta experiencia adquirida en el extranjero sobre el tema de investigación, dentro de las profesiones de estos expertos se tienen: abogados, economistas

o financieristas; a estos se aplicarán una entrevista semiestructurada la cual tendrá siete (7) preguntas abiertas (**Ver Anexo**).

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

Como técnica de recolección de datos se eligió el análisis bibliográfico de información y el desarrollo de entrevistas a expertos de distintas áreas del Derecho que tienen en común el estudio de las criptomonedas en mayor o menor profundidad, pero siempre desde la perspectiva legal. En lo concerniente al análisis bibliográfico, se tomaron en cuenta artículos científicos y académicos que hayan sido emitidos hasta la actualidad sobre las criptomonedas y el manejo legislativo que se le ha dado a las mismas en diferentes naciones a nivel internacional. De igual forma, se tomaron en consideración algunas leyes, proyectos de ley y proposiciones hechas por entes gubernamentales sobre el manejo económico y legislativo de las criptomonedas. La revisión bibliográfica corresponde al análisis y descripción amplio y detallado de un determinado tema elegido por el investigador, sin incluirse en esta caracterización el planteamiento de diferentes escenarios experimentales sobre el hecho estudiado que permita la toma estratégica de decisiones al respecto (Gómez, Navas, Aponte y Betancourt, 2014). La revisión bibliográfica es una metodología que puede ser aplicada en cualquier tipo de investigación para reconocer y caracterizar la importancia y relevancia de esta, asegurando además la originalidad propia de la investigación. Además de lo mencionado, los estudios sustentados en investigación bibliográfica permiten a los investigadores posteriores contar con una serie de fuentes que posibilitan el entender de una mejor forma las conclusiones y el contenido encontrado, y así continuar de esta manera con la línea investigativa en la cual se encuentra inmersa el estudio en particular. Como se mencionó con anterioridad, dentro del conjunto de técnicas de recolección de información se escogió la entrevista ya que la misma permite obtener la información en forma directa por

parte de los actores seleccionados. Además, posee otras ventajas a saber, “la existencia de un contexto de interacción más directo, personalizado, flexible y espontáneo, favorece la transmisión de información no superficial y da al investigador la posibilidad de esclarecimiento y seguimiento de preguntas y respuestas para evitar cometer errores” (Vieytes, 2004, p. 661). La ventaja esencial reside en que son los mismos actores y expertos quienes expresan sus conocimientos y perspectivas sobre la temática en estudio, cosa que por su misma naturaleza es casi imposible observar desde fuera.

2.4. Procedimiento

Se introducirán en el análisis e interpretación de las fuentes consultadas, los criterios que permitan realizar el manejo de los datos no cuantitativos. Con respecto a la entrevista, como la misma consiste en preguntas abiertas, se utilizó el método de triangulación de resultados, el cual permite determinar las convergencias y divergencias de las opiniones vertidas por los entrevistados para luego interpretar los resultados de una manera sencilla, permitiendo reducir la amplia variedad de respuestas desplegadas. Asimismo, de manera posterior a la recolección de los datos bibliográficos seleccionados para esta investigación, se procedió al análisis, interpretación y localización de información relevante que permitiera delimitar, caracterizar y dar resolución a la problemática planteada para este estudio. En este sentido, los estudios y artículos tomados en consideración para este estudio se organizaron según la información que mostraban, atendiendo de forma prioritaria a aquellos que mencionaran asuntos relativos al manejo legislativo y normativo de las criptomonedas en el contexto peruano e internacional. Posteriormente, se realizó un análisis extenso sobre las consideraciones en manejo legal que se le aplicaban a las criptomonedas como medios de adquisición e intercambio de bienes y servicios. En algunos casos se realizaron análisis comparativos para determinar las legislaciones que internacionalmente se destacaban de una

mejor forma en este ámbito y así realizaran descripciones más extensas sobre las consideraciones tomadas en cuenta y así poder plasmarlas de una mejor forma en este trabajo. Es necesario mencionar que el análisis de la información es una fase que no está constituida por un período independiente y diferenciado temporalmente en la investigación, puesto que ello se encuentra en completa interacción con otras fases de esta como la obtención misma de la información. Según Pérez (1994), el proceso de análisis de datos cualitativos es sistemático y ordenado, aunque no por ello rígido, ya que obedece a un plan, considerándose intelectualmente artesanal y de carácter interactivo pues se exige volver sobre los datos, analizarlos y replantear el proceso, no considerándose esta etapa como un estadio final por su carácter cíclico. Como parte de las estrategias utilizadas, se aplicó la lógica deductiva e inductiva, y es aquí donde la información recogida se clasificó y se agrupó de acuerdo con sus características y elementos que permitan inferir conclusiones con relación a los objetivos planteados y las preguntas realizadas en el planteamiento de la investigación, así como, evidenciar los elementos encontrados que se pudieran conectar de manera directa con los basamentos teóricos. Asimismo, se aplicó la estadística textual utilizando el análisis de correspondencia, el cual busca relacionar los datos en un espacio pequeño de análisis, que mantenga en su mayoría la información original. El análisis de datos textuales tiene como objetivo valorar la información utilizando los datos disponibles obtenidos de las revisiones bibliográficas e indagando sobre diferentes elementos que permitan caracterizar los factores involucrados en la obtención de los objetivos.

CAPÍTULO III. RESULTADOS

La presente sección muestra los resultados del análisis de información obtenida y se dividirá en dos secciones específicas: una sección que expondrá lo obtenido en el desarrollo de la entrevista llevada a cabo y otra sección donde se muestra un análisis general de documentación que contextualiza en un marco jurídico y normativo el uso de las criptomonedas en el Perú y el extranjero, esta sectorización permitirá llegar a conclusiones más acertadas sobre los fines investigativos que este estudio tiene.

Presentación de los entrevistados:

- 1. Primer entrevistado:** Mg. Adolfo Moran Cavero
- 2. Segundo entrevistado:** Adv. Luca Ribeiro Dos Santos
- 3. Tercero entrevistado:** Mg. Felipe Durán Cornejo
- 4. Cuarto entrevistado:** Mg. Carlos Orlando Durán Julca
- 5. Quinto entrevistado:** Abg. Domingo Vilca Sánchez
- 6. Sexto entrevistado:** Mg. Jorge Machuca Vílchez

Análisis de datos recolectados en entrevista

Para el análisis de los resultados de la entrevista, se tendrá en cuenta únicamente lo manifestado por los participantes para cada uno de los ítems estructurados en la entrevista, pudiendo reconocer de esta manera las afirmaciones particulares de cada entrevistado y la relación entre sus respuestas, como se muestra a continuación:

- 1. ¿Cuál es el concepto jurídico que tiene Usted respecto de las criptomonedas considerando lo documentado al respecto a nivel nacional e internacional?**
 - Diferencias**

De acuerdo con la definición legal de la criptomoneda el primer entrevistado otorgo una definición bastante completa, desde una perspectiva económica-financiera y hasta se puede considerar legal, en discrepancia con el segundo entrevistado que otorgo una definición más general, no otorgando al menos un concepto legal como fue solicitada en la entrevista. El tercer entrevistado desconoce si existe un concepto legal sobre las criptomonedas explicando en base a su conocimiento la razones. En cuanto al cuarto entrevistado otorgo una definición ordinaria y pequeña sobre las criptomonedas y aduce que no existe una definición legal en vista que dentro de la normativa peruana no incluye la regulación de este tipo de moneda. El quinto entrevistado otorga una definición más técnica y finalmente el sexto entrevistado mencionó que el Estado peruano no interviene en el mercado de las criptomonedas.

- **Similitudes**

Existen similitudes en las respuestas entre el primero, tercero, cuarto y sexto entrevistado, en vista que concuerdan con que las criptomonedas no tienen una definición legal, en virtud de que esta se encuentra aún en desarrollo, ya que no ha sido regulada; por consiguiente, el Estado peruano no está involucrado en el mercado de este tipo de monedas digitales y no se cuenta con una conceptualización homogénea, obre este tema en particular. Por otro lado, para el segundo y quinto entrevistado, estas monedas digitales son un mecanismo virtual que permite realizar transacciones comerciales, asimismo ambos indicaron que se cuenta generalmente con una definición técnica y general.

- **Interpretación**

En base a las respuestas de los especialistas entrevistados se deduce que no existe un conocimiento técnico sobre las monedas digitales o criptomonedas. Las aseveraciones otorgadas por los entrevistados son ideas generales y presentan un

criterio común que dentro del contexto nacional no se cuenta con un concepto legal sobre el tema. El motivo principal, es qué dentro del país, el tema es poco tratado o conocido, pero concuerdan que es muy importante. Además, respaldan esta aseveración con ejemplos de países como Australia y Canadá que han introducido dentro de su marco regulatorio las monedas digitales. En el país, la criptomoneda es un tema que está en una etapa de construcción legal.

2. **¿Por qué considera Usted que las criptomonedas no son consideradas “monedas” desde la perspectiva económica?**

- **Diferencias**

La diferencia con relación al motivo es debido a que la criptomoneda no es tomada en consideración como moneda desde el enfoque económico, por ejemplo, para el primer entrevistado, las monedas digitales no son tomadas como moneda porque estas no cumplen con las funciones elementales que tiene una moneda normal. Desde otro enfoque; el segundo entrevistado sostiene que la moneda digital no es emitida por el ente emisor de moneda de todo país en función a que esta no pertenece al Banco Central de Reserva, pero este especialista no menciona si las criptomonedas cumplen las condiciones de moneda. Para el tercer especialista no es moneda porque esta no es respaldada por el Estado. El cuarto entrevistado sostuvo que las criptomonedas no califican como moneda, porque estas no son emitidas por el Banco Central de Reserva del país. En cuanto al quinto entrevistado sostuvo que este tipo de moneda no es considerada por ningún Estado; y finalmente el sexto especialista indico que el Estado no participa en su emisión por ello este tipo de moneda no puede ser considerada para realizar algún tipo de transacción comercial.

- **Similitudes**

Los especialistas presentaron ciertas similitudes en cuanto a considerar qué las monedas digitales, no son tomadas como moneda, en vista que esto convergen de igual forma en que la criptomoneda no es tomada como moneda; para ello el segundo y cuarto entrevistado coincidieron que no son consideradas porque estas no son emitidas por el Banco Central de Reserva de los países. Mientras que el tercer, quinto y sexto entrevistado convergen que las criptomonedas no son tomadas como moneda porque no cuentan con el apoyo y protección legal del gobierno.

- **Interpretación:**

Una característica fundamental que se refleja en las respuestas de los especialistas es que las monedas digitales o criptoactivos no son tomadas como moneda desde el enfoque económico porque estas no son emitidas por el órgano competente como es el Banco Central de Reserva de un país. Por otro lado, las criptomonedas no cuentan con el respaldo y apoyo de la política económica en el ámbito internacional. En vista, que es elemental para que una moneda circule dentro de un país, tiene que contar no solo con el marco regulatorio establecido con claridad, sino que debe contar con los medios oportunos y convenientes que aseguren la transacción comercial. En tal sentido, las monedas digitales presentan demasiadas restricciones y condicionamientos y, por lo tanto, no aseguran su transparencia y estabilidad.

3. ¿Qué consideraciones legislativas y regulatorias conoce usted dentro del Perú para el manejo de las criptomonedas y la protección del usuario de estas?

- **Diferencias**

Con relación al manejo de las criptomonedas y a la protección de los usuarios dentro del país surgieron diferencias como la presentada por el primer y segundo entrevistado, ya que el primero considera que las criptomonedas no son reguladas,

pero sostiene que la superintendencia de Banca y seguro está emitiendo un reglamento que impediría el financiamiento de terrorismo y el lavado de activo y que sus operaciones sean reportadas directamente a la UIF; mientras que el segundo no tiene conocimiento de la normativa peruana solo de la legislación brasileña. Por otro lado, para el tercer, quinto y sexto entrevistado coincidieron que el país tampoco cuenta con una regulación para este tipo de moneda, pero que éstas presentan género, mientras el cuarto entrevistado en base a la Ley 29985 las monedas digitales pueden ser consideradas dentro de la definición de dinero electrónico.

- **Similitudes**

El primer, segundo, tercero, quinto y sexto entrevistado coincidieron que en el país no se cuenta con una normativa que permita la regulación de las monedas digitales, asimismo todos sostuvieron con fundamento que la Unidad de Inteligencia Financiera (UIF) regula de alguna forma a las empresas que brindan este servicio con la presentación de sus informes.

- **Interpretación**

En el país no se cuenta con una normativa concreta y específica que permita la regulación del manejo de las monedas digitales o criptoactivos, no obstante, estas son supervisadas por la UIF, la cual regula a las empresas que prestan este servicio, con el propósito de que se evite el financiamiento al terrorismo o el lavado de activo. Esta unidad especializada supervisa e investiga la manera de realización y operación de estas empresas. Algunos especialistas del tema sostienen que la Ley 29985 regula los aspectos elementales del dinero electrónico, pero se debe resaltar que la moneda digital no califica como este tipo de dinero para esta ley.

4. **¿Conoce Usted, en el contexto internacional, medidas legislativas y regulatorias para el manejo de las criptomonedas como medios de intercambio? ¿Podría dar algunos ejemplos?**

- **Diferencias**

Con relación a las medidas legislativas que supervisan y controlan las monedas digitales como mecanismo de transacción comercial internacional, el primer entrevistado sostiene que en las naciones la moneda digital es tomada como dinero electrónico, por el contrario, para el segundo entrevistado la legalidad de las monedas digitales es diversa y corresponde a cada nación, en vista que para ciertos países como Alemania y Japón está debidamente normado en cambio para Arabia Saudita este tipo de moneda está restringido. Mientras que el tercer, cuarto, quinto y sexto entrevistado en ciertos países este tipo de moneda recién ha iniciado su proceso de regulación.

- **Similitudes**

Las similitudes respecto a la pregunta, el cuarto y sexto entrevistado concuerdan en que los criptoactivos tienen que normarse desde el enfoque del lavado de activo, supervisando y precaviendo crímenes de terrorismo, lavado de activo y gravando impuesto. Generalmente, todo los entrevistados concuerdan en que ciertas naciones están siendo normado con una ley concreta como los países de Japón y Alemania.

- **Interpretación**

Las medidas legales en el contexto internacional con relación a la criptoactivos sí existen, pero generalmente son muy limitada y solo en ciertas naciones, como son Canadá, Alemania y Australia. En los demás países existe un conocimiento limitado sobre este tipo de moneda, sin embargo, no se rechaza la posibilidad de medio de transacción comercial. Es relevante tomar en consideración que la ausencia de

normativa internacional en el ámbito general puede ser empleado para el desarrollo de hechos ilegales como el financiamiento de organizaciones criminales que pueden evidenciar un perjuicio de la seguridad de las naciones y de la población.

5. ¿Cómo considera Usted que podría concebirse al bitcoin dentro de la legislación peruana para lograr su regulación?

- **Diferencias**

El primer entrevistado considera que es innecesario un control de las monedas digitales, pero si merece transparencia con relación a los impuestos y que se identifica como un mecanismo de pago. Desde otra perspectiva, el segundo entrevistado argumenta que es necesario el control según al requerimiento de cada nación. El tercer entrevistado considera que del control de las monedas digitales tendría que sumarse a leyes técnicas internacionales. El cuarto entrevistado considera que el manejo de las monedas digitales está muy cerca de que sean considerada en las leyes del país. El quinto entrevistado sostuvo que las monedas digitales se han comprendido en las leyes peruanas. Finalmente, el sexto entrevistado aseguro que para controlarse inicialmente se debe comprender correctamente el esquema de negocio de este tipo de moneda mucho antes de controlarla.

- **Similitudes**

El primer, cuarto y sexto entrevistado concuerdan en que antes de realizar la regulación dentro de la normativa, se debe inicialmente haber mayor transparencia de todo lo relacionado a las monedas digitales, con el objetivo de comprender de manera correcta el esquema de negocio. El segundo, tercero y cuarto entrevistado concuerdan en que para comprender a las monedas digitales dentro de la normativa del país y conseguir su control y de una forma u otra desarrollar de manera más

sencilla su control y sea más efectiva, necesariamente se debe contar con una colaboración internacional, inclusive realizar una verificación de definiciones y utilizar conceptos internacionales que ya existen para delinear un tratamiento.

- **Interpretación**

Basándose en las respuestas de los entrevistados, se logra aseverar que, para lograr a una posible normalización de las monedas digitales en el país, inicialmente se debe comprender la connotación de este proceso económico, el procedimiento de funcionamiento, los beneficios que aportan al proceso de transacción comercial en el contexto de la era digitalizada en el que actualmente se encuentra la sociedad. Solamente revelando su real relevancia se conseguirán los procedimientos de normalización.

6. ¿Qué tipo de acciones legislativas considera usted que deberían desarrollarse para llegar a tomar al bitcoin como un medio de intercambio legal?

- **Diferencias**

Respecto a las acciones legislativas para tomar en consideración los bitcoins como una herramienta de intercambio comercial, el primer entrevistado aseguro que proporcionar una apropiada información colaborará a que sea identificado legalmente como un mecanismo de pago, en otro sentido, el segundo entrevistado aseguro que necesariamente se debe realizar la integración de las leyes impositivas de otras naciones. El tercer entrevistado indicó que es muy precoz agregar a las monedas digitales una moneda extranjera de curso legal y considerarla como moneda en sí. Para el cuarto entrevistado aseguro que se debe contar con una normalización supranacional para lograr una importante seguridad de los usuarios. El quinto entrevistado indicó que no deben existir una normalización excesiva sino más bien

una libertad en su realización. El sexto entrevistado aseguro que debe analizarse inicialmente los riesgos en vista que muchas personas consideran procedimientos para la comisión de delito como el lavado de activo y la defraudación tributaria.

- **Similitudes**

La totalidad de los entrevistado concordaron en la llegada de las bitcoins como un mecanismo de intercambio comercial o mecanismo de transacción legalmente seguro, presentaría riesgos; en vista que podría generar la comisión de lavado de activo o defraudación, como la interpretan el segundo, cuarto, quinto y sexto entrevistado, por lo que es aconsejable una normalización supranacional que colabore a conseguir mayor supervisión del Estado con respecto a las organizaciones sobre lo activos digitales.

- **Interpretación**

Las medidas legislativas que se tomaran en consideración para realizar el bitcoin como un mecanismo de pago, necesariamente deben ser evaluados contemplando los atributos favorables y desfavorables que puedan traer la inclusión de las monedas digitales como un mecanismo de transacción, de forma transparente y legal. Aunque, en la actualidad en el país las monedas digitales no son identificadas de manera legal como un mecanismo de transacción, pero legalmente no está prohibido. Por esta razón, se tiene que integrarse con otras normas de otros países para crear medios de control en el aspecto de proceso tributario.

7. **¿Cree Usted competente la creación de un organismo regulatorio dentro del Perú que se encargue de velar por la seguridad del usuario de criptomonedas y al que dichos usuarios se registrarían de manera voluntaria? ¿Qué recomendación daría al respecto?**

- **Diferencias**

Con relación a la creación de una institución que reglamente dentro del país acerca de la seguridad de los usuarios de las monedas digitales, el primer entrevistado afirma que no es indispensable la creación de una institución competente que controle y supervise por la seguridad de los usuarios de monedas digitales y que implemente con la supervisión de Indecopi, la SBS y la SMV. En contraste, el segundo, tercero y quinto entrevistado sostuvieron que el establecimiento de una institución competente que norme y controle en el país la seguridad de los usuarios de las monedas digitales no solo es competente sino indispensable. El cuarto entrevistado sostiene que ya existe una institución que controla y supervisa la seguridad de los usuarios de las monedas digitales que es la SMV. Finalmente, el sexto entrevistado sostiene que implementar otra institución supervisora sería caer en la sobre regulación.

- **Similitudes**

Con relación a la creación de una institución que reglamenta dentro del país que se ocupe de cuidar por la seguridad de los usuarios de las monedas digitales es que, tanto para el segundo, tercero y quinto entrevistado el establecimiento de una institución competente que reglamente en el país la seguridad del usuario no solo es idóneo sino indispensable. Para el primer, tercer, cuarto y sexto entrevistado las instituciones responsables de fiscalizar, controlar, vigilar los derechos de los usuarios de las monedas digitales son la SMV, SBS, SUNAT, INDECOPI, BCR y la UIF.

- **Interpretación**

Es indispensable establecer una institución que reglamente concretamente los derechos de los usuarios de las monedas digitales, pero eventualmente en el país el SMV, LA SBS, SUNAT, INDECOPI, BCR y la UIF son las organizaciones que se

encargan de cuidar y resguardar por los derechos de los usuarios de las monedas digitales ante los proveedores del servicio; solo así se podrá prevenir el desarrollo de hechos ilegales por medio del uso de este tipo de procesos económicos.

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1 Discusión

La presente investigación tiene como objetivo general “establecer la naturaleza jurídica y financiera de las criptomonedas según el Derecho peruano, identificando en el camino las limitaciones existentes y las formas de mitigarlas que existen”. Al respecto, se consideró abordar este objetivo porque en los últimos años tanto en el Perú como en otras partes del mundo, la realidad financiera ha traspasado los límites de los sistemas legales tradicionales, a tal punto que, a partir de la aparición de las criptomonedas las entidades comerciales y financieras se han visto en la necesidad de acoplar sus sistemas a un nuevo modelo de economía basada en la virtualidad o simplemente optar por el rechazo a las nuevas formas de manejo económico al considerarlas como una amenaza y ello debido a la falta de regulación que existe no solo en el Perú, sino en el mundo entero. Por ello, antes de abordar una regulación específica para las criptomonedas es necesario determinar aspectos más generales como la naturaleza jurídica de las mismas, la cual podríamos definir como el conjunto de características que permiten determinar el régimen aplicable a un organismo o entidad, así también, su naturaleza financiera o económica, la cual podemos definir como el concepto que se tiene y el uso que se le da a un bien de intercambio; es decir, en ambos casos: Los conceptos básicos y generales con los que se debe reconocer a las criptomonedas antes de su regulación específica.

Al respecto, se ha podido evidenciar en base a la información bibliográfica y la respuesta de los entrevistados que la naturaleza jurídica y financiera de las criptomonedas en el Perú es aún ambigua y dispersa, y ello, conlleva a que la regulación de las criptomonedas en el Perú resulte aún un camino a cuestas; es decir, debido también a que los sistemas tradicionales del manejo económico difícilmente dan cabida a nuevos conceptos y formas de transacción comercial, menos aún, si los mismos están basados en una realidad abstracta, que no ha sido

materia de estudios importantes a nivel nacional, y sobre el cual es prácticamente imposible ejercer algún tipo de control estatal.

En ese mismo sentido, se obtuvieron como hallazgos dos hechos claramente marcados: por un lado, diversos autores ven positivamente el uso de las criptomonedas, cuya ventaja ven reflejada en la migración de las formas y procedimientos bancarios originales a lo digital (González y Ochoa, 2018). Una muestra de que cada vez más personas suscriben ello es que, en la actualidad las criptomonedas están teniendo éxito y se multiplican no solo en su uso sino en el número de criptomonedas disponibles, entre las que destacan el bitcoin, el ether, el ripple, entre otras. Tan solo una década después del amanecer del bitcoin, el valor de todas las criptomonedas alcanzó los \$ 0,25 billones. Para poner eso en perspectiva, hay \$ 1.7 billones de dólares y \$ 1.4 billones de euros en circulación hoy (Banco Central Europeo 2019; Junta de la Reserva Federal de EE. UU. 2019). (Saiedi, Broström y Ruiz, 2020). Para que tal proliferación fuese posible, fueron necesarios mecanismos de adaptación a este nuevo sistema a la par con la implementación de los mecanismos tecnológicos (Pelegrín y Clavero, 2019), toda vez que se permite la realización de transacciones comerciales sin la intervención de terceras personas, como es el caso de las entidades financieras.

Por otro lado, también existe pesimismo, desconfianza y un cierto rechazo a esta nueva forma del manejo del sistema financiero, debido principalmente, como se ha mencionado antes, al poco conocimiento que se tiene al respecto, a la falta de acceso a las criptomonedas y a desventajas intrínsecas, que más bien son características de estas como el anonimato, la volatilidad de su valor, la posibilidad de usarlas para actos ilícitos, entre otros.

Barroilhet (2019) refiere que, desde un punto de vista práctico y financiero, las criptomonedas aún no justifican los esfuerzos que serían necesarios para lograr su regulación, tal como sucede con las monedas tradicionales, debido a que no han alcanzado relevancia suficiente en el mercado. Afirma también que, en caso de poner en práctica las

sugerencias existentes para regular a las criptomonedas, se correría el riesgo de caer en regulaciones superficiales y poco eficientes que, por el contrario, podrían dañar a otros participantes del ecosistema, como a los nuevos usuarios de criptomonedas o a aquellos que quieran experimentar con las tecnologías relacionadas. Peor aún, Giudici, Milne & Vinogradov establecen que hay poco conocimiento científico claramente establecido sobre los mercados de criptomonedas y su impacto en las economías, las empresas y las personas. En ese sentido, la regulación de las criptomonedas en el Perú resulta una empresa sumamente complicada. En un primer momento se podría considerar la intervención de la Unidad de Inteligencia Financiera (UIF) de la SBS y el Indecopi para que puedan controlar todo tipo de operaciones financieras, pero ello no resulta viable para las criptomonedas en la actualidad, limitándose de momento dichas entidades al estudio y la observación. En ese sentido, es importante mencionar que la incidencia tanto del Indecopi como de la UIF se ven limitadas de manera importante por la existencia de diferentes aspectos inherentes a la caracterización del manejo de las monedas virtuales. Para ejemplificar, el hecho de que las criptomonedas operen sin personería jurídica limita, considerando acción del Indecopi en toda circunstancia en la que se vean involucradas las normas para la protección al consumidor, pues la Ley de Procedimiento Administrativo General determina que es necesario que el proveedor de un servicio cuente con personería jurídica para lograr atribuirle al mismo alguna responsabilidad de un hecho acaecido.

Lo expresado guarda relación con la respuesta de los entrevistados quienes de manera casi unánime indicaron que las criptomonedas únicamente podrían ser fiscalizadas por entidades especializadas como la UIF que, debería comenzar a regular a las empresas que se dedican a brindar servicios relacionados o que involucren a las criptomonedas, con el fin de que se prevenga el lavado de activos, el terrorismo, la estafa, etc. Incluso para algunos entrevistados y especialistas en el tema, según la Ley 29985, ley que regula las características básicas del

dinero electrónico, las criptomonedas serían una suerte de dinero electrónico, aunque luego de un breve análisis es fácil determinar que las criptomonedas no califican como dinero electrónico para dicha ley, debido a que el dinero electrónico es una “forma de presentación” del dinero Fiat, que es emitido y respaldado por la política monetaria del Estado peruano.

En relación con el primer objetivo específico, “analizar las consideraciones legislativas relativas al uso de criptomonedas en el contexto nacional e internacional” cabe precisar que, la legislación a nivel nacional prácticamente es inexistente. En todo caso es una puerta abierta para la implementación de nuevos mecanismos del control del sistema financiero. Pues, para abordar de manera apropiada la regulación de las criptomonedas con la finalidad de controlar y mitigar en lo posible los riesgos que estas traen consigo, se deben tomar en consideración una serie de aspectos propios de la capacidad institucional y legal que tiene una nación para regular los aspectos financieros del uso de las monedas virtuales en intercambios económicos. Considerando las características funcionales propias de las criptomonedas y su naturaleza jurídica y financiera aún dispersa, los riesgos presentados y descritos en anteriores apartados, en el futuro, se espera que podrían llegar a ser fiscalizadas en su uso por el estado peruano, aunque solo de manera parcial, por la UIF de la SBS y el Indecopi, pero ello no eliminaría el riesgo ni las consecuencias negativas de la falta de regulación más amplia (como una ley fintech), toda vez que, el control parcial no garantiza la seguridad jurídica del intercambio comercial, al contrario, podría ser mecanismo para la realización de actos al margen de la ley.

En ese sentido, la respuesta de los entrevistados es unánime al afirmar que, existen medidas regulatorias extranjeras que abordan a las criptomonedas específicamente, pero de manera muy limitada y en países claramente identificables, como es el caso de Alemania, Australia, Canadá y Japón a los que podemos agregar a los Estados Unidos de Norteamérica. En el resto de la mayoría de los países aún hay conocimiento limitado de las criptomonedas,

aunque no descartan la posibilidad de implementar un mecanismo de intercambio comercial que incluya a las criptomonedas, con excepciones como Arabia Saudita que prohíbe el uso de estas en su territorio o China que solo permite el uso del yuan digital. Se interpreta también que, las naciones donde se viene desarrollando regulación tienen en consideración criterios sobre PLA/FT, evasión fiscal y la protección del usuario. Al respecto también iniciativas innovadoras muy interesantes como la del estado de New York con el llamado “BitLicence”. En el Perú, se reitera, las criptomonedas en general son un concepto en proceso de construcción y dramatización, cuya regulación eficaz es aún lejana.

En el contexto internacional, entonces, sí existen iniciativas legislativas tales como: [...] la Comisión de Asuntos Económicos y Monetarios de la UE, la considera como representaciones digitales de valor reguladas de manera privada, denominadas en su propia unidad de cuenta y conocidas como dinero digital privado [...] Japón es el país de vanguardia, teniendo una legislación propia el considerando como moneda legal. El país ha reconocido desde 2017 el bitcoin y otras monedas digitales como monedas sobre la Ley de servicios de pago [...] en España, por ejemplo, las criptomonedas son consideradas un medio de pago legal desde 2015, entrando en la categoría de servicios financieros. Es decir, al comprar o vender criptomonedas, no se aplica el IVA [...] Los Estados Unidos [...] entienden que, debido a que el dinero en virtud debe tratarse como propiedad, no califica como dinero extranjero para fines fiscales, con o desde la recepción de un pago en dinero. La moneda virtual afecta la tributación como se realiza cualquier otro pago [...].

Finalmente, en relación con el segundo objetivo específico, “definir los criterios regulatorios del manejo del bitcoin como herramienta de pago, basándose en metodologías y consideraciones internacionales, resaltando sus ventajas y desventajas”, los criterios regulatorios son diversos. Como se ha referido, a nivel nacional no existen criterios claros sobre la regulación de las criptomonedas. En ese sentido, sería importante la creación de

nuevos órganos gubernamentales o el fortalecimiento de existentes como la SBS, UIF, INDECOPI, INACAL (que administra las normas técnicas como las ISO) y quizá hasta el BCRP para que se hagan cargo de fiscalizar el uso de las criptomonedas y/o instituciones que presten servicios relacionados a las mismas tomando como referencia iniciativas extranjeras, tales como el “BitLicence”, y ello, responde al inevitable futuro, en el cual, las criptomonedas tendrán mayor relevancia y demanda en los sistemas internacionales. El bitcoin y las criptomonedas son un asunto no prohibido en la mayor parte de las naciones a nivel mundial, por lo que pueden ser usados como medio de comercio humano en la adquisición de bienes y servicios. Algunas naciones de hecho han llegado a concebir a estas monedas como “divisas”, siendo la jurisprudencia internacional europea uno de los principales promotores de esta denominación a la cual se hace referencia (Barroilhet, 2019). De tal manera que la Corte Suprema Norteamericana determina que una divisa debe ser necesariamente dinero legal que circule dentro del contexto territorial y político de otro país, siendo el bitcoin descartado de esta concepción por completo. El bitcoin en este aspecto ha sido calificado y atribuido en el contexto legal norteamericano dentro de las regulaciones de compraventa en subsidio y las normas de la permuta. La jurisprudencia norteamericana los denomina como “bienes muebles digitales”, lo que equivaldría a declararlos como commodities digitales que pueden llegar a ser usados como método de pago (Simonneti, 2017). Bedecarratz (2018) muestra una posición similar a la considerada anteriormente, donde el mismo describe a las monedas digitales como un bien incorporal sui generis que económicamente adquiere un comportamiento similar al de un commodity.

Ahora bien, con respecto a las ventajas Nakamoto (2009) refiere que todo sistema de efectivo electrónico que se base en pruebas criptográficas permitirá que las partes involucradas en la transacción logren llevar a cabo sus operaciones sin necesidad de que exista un tercero, siendo la incidencia de este último sustituida por una red peer to peer, donde además de

llevarse un registro cronológico de las transacciones, se evita consecuentemente el problema de los dobles pagos.

De igual forma, Brito y Castillo (2013) agregan a la ventaja mencionada características de la moneda relativas a que el bitcoin es un software de código abierto que posee costos transaccionales menores que otras plataformas o formas de pago existentes en el medio digital. Además de esto, se posibilita el anonimato parcial de los usuarios.

Restrepo y Ocampo (2019) mencionan entre las ventajas de las criptomonedas las siguientes:

La no existencia de intermediarios, los pagos que se realizan haciendo uso de criptomonedas se formalizan de manera casi instantánea, el pago puede ser realizado desde cualquier dispositivo con internet, los pagos pueden ser realizados incluso escaneando directamente códigos QR, es una tecnología que puede ser usada en cualquier país o espacio geográfico, los impuestos relativos a transacciones con criptomonedas son mínimos, todas las criptodivisas se encuentran descentralizadas por lo que no puede ser controlada por ninguna institución o país, los sistemas criptográficos usados por estas monedas son bastante seguros, los nombres de los usuarios que hacen transacciones a través de estas monedas no son públicos por lo que se mantiene la privacidad y confidencialidad y son alternativas frente al uso de efectivo pues quedan cubiertos todos los inconvenientes relacionados con la portabilidad de esta moneda, la divisibilidad y la transferibilidad.

En cuanto a las desventajas o riesgos, y como ya se ha mencionado, Gutiérrez y Moreno (2017) mencionan que la Autoridad Bancaria Europea (EBA) ha definido hasta ahora un total de 70 posibles riesgos que posee el uso de monedas virtuales como forma de intercambio o pago de servicios.

Otro aspecto por tomar en consideración es el hecho de que las operaciones transaccionales que emplean a las criptomonedas son prácticamente irreversibles. Al no existir en este contexto suficientes definiciones y estándares para el manejo de la moneda, la red bitcoin

puede ser objeto de diferentes procedimientos de manipulación y fraude. Los participantes de la red de intercambio y transacciones de bitcoin poseen información en grados bastante desiguales y existe una carencia de canales que permitan proteger y reparar a los usuarios destinatarios de las transacciones hechas en la red bitcoin.

4.2 Conclusiones

En relación al objetivo general de la investigación, “establecer la naturaleza jurídica y financiera de las criptomonedas según el Derecho peruano, identificando las limitaciones existentes y las formas de mitigarlas que existen”, se puede concluir en base a la información bibliográfica y la triangulación e interpretación de las respuestas de los entrevistados que no existe uniformidad respecto de la naturaleza jurídica y financiera de las criptomonedas en el Perú y que ello constituye un importante obstáculo en el camino hacia su regulación. Asimismo, se debe considerar como otro factor que dificulta el camino hacia la regulación es el propio mercado peruano que aún no acepta a las criptomonedas como un medio de pago confiable debido a que difícilmente se da cabida a nuevas formas de transacción comercial, menos aún si estas están basadas en una realidad intangible, que no tiene regulación, sobre la que prácticamente es imposible tener algún tipo de control y que podría servir de vehículo para la realización de hechos ilícitos. Esto es un reflejo de un arraigado tradicionalismo, pero también del desconocimiento científico e informático que podrían favorecer la implementación de nuevos mecanismos de control y manejo económico, tal como se da en algunos países del mundo como Alemania, Canadá, China, Estados Unidos, entre otros.

Es ese sentido, se concluye también que la naturaleza jurídica de las criptomonedas en el Perú está en proceso de desarrollo y que por lo tanto el único marco regulatorio en el que se puede hacer calzar al concepto de criptomonedas es el estipulado en el numeral 10 del artículo 886 del Código Civil peruano que regula los bienes muebles intangibles, tal como

lo es para la jurisprudencia Norteamericana que concibe a las criptomonedas como “bienes muebles digitales”, pero que sin embargo debido a las características propias de estos activos digitales no es ni de lejos el más adecuado concepto de cara a una futura regulación más amplia y eficaz; la conceptualización de las criptomonedas y por ende su regulación debe recaer sobre un órgano especializado tal como la SBS (de la mano con una Ley Fintech), quien podría crear una especie subunidad que fiscalice y de licencias a las entidades que brinden servicios y/o que operen con este tipo de tecnología financiera, tal como se vislumbra en otros países como los Estados Unidos de Norteamérica, donde existe la figura del BitLicense, en contraposición a la toda insuficiente jurisprudencia Norteamericana que concibe a las criptomonedas como “bienes muebles digitales”, aunque claro, el BitLicense es aún una propuesta.

Respecto a la naturaleza financiera de las criptomonedas, se concluye que el panorama es aún más incierto debido principalmente a la “dependencia” de un marco jurídico que aún es inexistente, toda vez que, como se ha podido ver en base a los argumentos desarrollados en esta tesis, las criptomonedas no cumplen con todas las características que requieren para ser consideradas dinero común, tampoco pueden denominarse como dinero electrónico, debido a similares razones que el dinero común; asimismo, tampoco pueden ser clasificadas como dinero commodity, limitándose las mismas al concepto gaseoso de bienes de intercambio como “activos financieros no regulados”.

En relación al primer objetivo específico, “analizar las consideraciones legislativas relativas al uso de criptomonedas en el contexto nacional e internacional”, se ha podido evidenciar que a nivel nacional las entidades que tendrían la función de control del manejo de las criptomonedas tendrían que ser la Unidad de Inteligencia Financiera (UIF) de la SBS, la SMV e incluso el BCRP y el Indecopi, por su parte, debe proteger los derechos de los usuarios, sin embargo, a la fecha dichas entidades no tienen la suficiente capacidad técnica,

ni el marco normativo para llevar adelante dicho control, en todo caso ejercen un rol de meros observadores e investigadores, pero en esencia dejan abierta la posibilidad para la realización de actos al margen de la ley como ya se ha mencionado en repetidas ocasiones. En el contexto internacional sí existen iniciativas legislativas que favorecen el control y las transacciones comerciales mediante el uso de las criptomonedas. Aunque también, según los hallazgos son pocos los países que cuentan con legislación al respecto que permite el control, seguimiento y actualización permanente.

Finalmente, en relación al segundo objetivo específico, “definir los criterios regulatorios del manejo del bitcoin como herramienta de pago, basándose en metodologías y consideraciones internacionales, resaltando sus ventajas y desventajas”, se pudo evidenciar que los criterios a los que se debe adherir el Perú para dar a luz una regulación que permita al bitcoin y a las criptomonedas en general utilizarse como herramienta de pago son, en teoría, los mismos que vienen adoptando otras naciones, los cuales son: (i) Prevenir el lavado de activos y el financiamiento del terrorismo, (ii) la protección de los Derechos del consumidor y (iii) gravar las ganancias. En el ámbito internacional, sí existen los criterios, pero son pocos los países que hasta el momento se han adherido, tal es el caso de Australia, Canadá y Alemania. En todo caso, es únicamente cuestión de tiempo que más países puedan implementar mecanismos de manejo económico a través de las criptomonedas, toda vez que, también presenta ventajas en muchos aspectos para los usuarios, permitiendo por ejemplo: que las partes involucradas en la transacción logren llevar a cabo sus operaciones sin necesidad de que exista un tercero, que posee costos transaccionales menores a otras plataformas o formas de pago existentes en el medio digital, y que la transferencia de criptomonedas puede ser realizada desde cualquier dispositivo con internet alrededor del mundo.

Aunque también presenta riesgos que los estados y organismos internacionales tienen identificados y que se deben tener en cuenta. La Autoridad Bancaria Europea (EBA) ha

definido hasta ahora un total de 70 posibles que pueden ser divididos en tres grandes grupos:

(i) riesgos para los usuarios de monedas virtuales, (ii) riesgos para los sistemas de pago de moneda tradicional, (iii) riesgos para la integridad financiera y (iv) riesgos para las autoridades reguladoras. Estos han de ser considerados y paulatinamente mitigados con el fortalecimiento de los organismos reguladores tanto a nivel nacional como internacional.

REFERENCIAS

- Arias, M., Pelegrín, B. y Clavero, G. (2019). Variables que influyen en el uso de criptomonedas: un modelo de aceptación de tecnología en España. *Frontiers*.
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.00475/full>
- Auer, R. y Stijn, C. (2018). Regulación de las criptomonedas: Evaluación de reacciones del mercado. Informe Trimestral del BPI. Recuperado de:
<https://bit.ly/2TZktpy>.
- Barroilhet, D. A. (2019). Criptomonedas, economía y derecho. *Revista chilena de derecho y tecnología*, 8 (1), 29-67:
<https://dx.doi.org/10.5354/0719-2584.2019.51584>
- Bedecarratz, F. (2018). Riesgos delictivos de las monedas virtuales. *Revista Chilena de Derecho y Tecnología*, 7 (1), pp. 79-105.
- Belkenia, C. (2016). Bitcoin: Información Sobre Su Reglamento En Las Américas y Futuro Crecimiento, Vol.47, N°1. pp. 95-128.
- BPI, Bank for International Settlements (2018). Criptomonedas: Mas allá del fenómeno de moda. Informe Económico Anual 2018 del BPI. Recuperado de: <http://bit.ly/2Ilkqjj>.
- Brandon, D. (2016). The Blockchain. The future of business information systems? *International Journal of the Academic Business World*, 10(2), 33-40.
- CEF. (2017). Bitcoin y criptomonedas. Tema de Análisis, ESE, Business School, Universidad de Los Andes. Bogotá, Colombia.

- Cortes, M. (2018). Bitcoin, exploración y descripción de sus características financieras. Trabajo de Grado. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Tandil, Buenos Aires.
- Deloitte. (2015). Bitcoin at the crossroads. There is a race to regulate Bitcoin. Is it too soon? Deloitte. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/regulatory/bitcoin-at-the-crossroads.html>
- Franco, P. (2014). Entendiendo Bitcoin: criptografía, ingeniería y economía. *Anales de Mecánica y Electricidad*, 91 (5), pp.16-22.
- Giudici, G., Milne, A. y Vinogradov, D. (2020). Criptomonedas: análisis y perspectivas del mercado. *J. Ind. Bus. Econ.* 47, 1–18. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s40812-019-00138-6>
- Jacobsen, B. y Peña, F. (2014). What every lawyer should know about bitcoins. *Utah Bar JOURNAL*, 27 (4), 40-43.
- Kiviat, T. (2015). Beyond Bitcoin. Issues in regulating Blockchain transactions. *Duke Law Journal*, 65 (3), pp. 569-608.
- Nakamoto, S. (2009). A Peer-to-Peer Electronic Cash System. [Existe una versión en español: «Bitcoin: Un Sistema de Efectivo Electrónico Usuario-a Usuario»]
- Navarro, F. (2019). Criptomonedas (en especial bitcoin) y blanqueo de dinero. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, núm. 21-14, pp. 1-45.
- Pérez, G. (2018). Análisis de la evolución de la criptomoneda bitcoin en el mundo entre el 2010 y el 2018. [Trabajo de Grado, Fundación Universidad de América]. Bogotá, Colombia.

- Puvogel, M. (2018). Blockchain y monedas virtuales: aproximación jurídica. [Proyecto de Grado, Universidad de Chile]. Santiago, Chile. Recuperado de: <http://bit.ly/2wEBsDy>
- Rivas, P. (2016). La inclusión del bitcoin en el marco de la soberanía monetaria y la supervisión de riesgos en Colombia. *Revista de Derecho Privado*, núm. 55, enero-junio, pp. 1-36.
- Saavedra Velazco, R. E. (2013). Una visión comparada de la definición del contrato: notas sobre las diferencias entre los sistemas jurídicos de la tradición jurídica occidental. *Ius et Veritas*, 46, 186-203.
- Saiedi, E., Broström, A. y Ruiz, F. (2020). Impulsores globales de la adopción de infraestructura de criptomonedas. *Small Bus Econ.* <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00309-8>
- Sarmiento, J. y Garcés, J. (2016). Criptodivisas en el entorno global y su incidencia en Colombia. *Revista Le Bret*, N°8, pp. 151-171.
- Simonetti, J. (2017). Concepto y naturaleza jurídica de las criptomonedas. [Trabajo de Grado, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso].
- Yuneline, MH (2019). Análisis de las características de las criptomonedas en cuatro perspectivas, *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 26(2), 206-219. <https://doi.org/10.1108/JABES-12-2018-0107>