



UMC
UNIVERSIDAD MIGUEL DE CERVANTES
ESCUELA DE DERECHO

EL BITCOIN Y SU PROBLEMATIZACIÓN TRIBUTARIA Y PENAL
TESIS PARA OPTAR A LA LICENCIATURA EN CIENCIAS JURÍDICAS

MARÍA FERNANDA FERNÁNDEZ SEGURA

PROFESOR GUÍA

ALEJANDRO ALARCÓN

SANTIAGO, CHILE

DICIEMBRE 2018

Índice	
Introducción.....	2
Capítulo primero.....	16
“Descripción, orígenes y alcances de la criptomoneda”.....	16
Capítulo segundo.....	33
“Las Criptomonedas y el riesgo por la falta de normativa y de regulación fiscal”.....	33
Capítulo tercero.....	51
“Propuestas de control”.....	51
Capítulo cuarto.....	73
“Propuestas de eficacia y eficiencia”.....	73
Capítulo Quinto.....	96
“Experiencias y Actualidad”.....	96
¿Qué podemos comprar actualmente con Bitcoin?	107
Gráfico historial del precio del Bitcoin	115
Conclusión	116
Bibliografía	125

Introducción

El desarrollo de nuestra humanidad tal y cual la conocemos ha pasado por diversas etapas en las cuales las necesidades que ha tenido el hombre en cada momento histórico han sido diferentes unas de otras.

Sin embargo cuando la humanidad comenzó a mezclar diversos grupos sociales nació también una nueva realidad en la que salió a la luz el hecho de que cada uno estos grupos poseía productos y o riquezas diferentes que el resto no tenía: cultivos, herramientas, artefactos y sobre todo habilidades diferentes, y de cada una de esas habilidades aparecían creaciones y esas creaciones que podían ser desde un arco, algún tipo de vestimenta, algún tipo alimento, hasta un hueso tallado, de una manera única creó una nueva necesidad que hasta el momento no había aparecido; este era el intercambio.

Este parte originalmente en pequeños grupos y circunscrito a distancias muy cortas, regiones específicas, pueblos específicos y culturas específicas, sin embargo con el paso de los años, procesos climáticos que van cambiando la zona en que estos grupos vivían y también con el aumento de la población, comienza también una movilidad de todos estos grupos sociales a diferentes zonas donde antes no habían visitado ni tampoco habían vivido, esto permitió el encuentro entre diferentes culturas, obviamente el conocimiento mutuo y también la exposición de lo que cada uno de estos grupos sociales tenía.

Este intercambio nace primitivamente solamente a modo de trueque en donde los interesados en obtener el producto que el otro tenía se lo cambiaban por uno que era de su pertenencia y que también era de interés de la otra persona con la que se deseaba comerciar.

Con el paso de los años y también con el paso de la evolución social, esta actividad casi casual de trueque se transforma en algo más generalizado y a que diversas personas se dediquen a modo de vida a la práctica de esta actividad de intercambio.

Esto va a dar origen al comercio¹, que va a ser la actividad humana que más huella deje la sociedad hasta nuestros días de comercio. Va a ser la que cambie mapas, sea encuentro de las culturas, expanda idiomas y por sobre todo incline la balanza de los grupos de poder al punto también de ser el detonante de las más grandes guerras que la humanidad ha visto a lo largo de toda su existencia.

Sin embargo y dejando de lado toda la trascendencia geopolítica y cultural que el comercio implica nos referimos específicamente a los detalles y a las estructuras en común que el comercio ha tenido a lo largo de la historia y también a las herramientas que el comercio ha utilizado para ejecutar sus actividades de manera eficiente y efectiva.

¹ El autor Ricardo Sandoval López, en su libro: *Derecho comercial tomo I*, señala: “por noción de comercio ha de entenderse, una interposición entre productores y consumidores (acercamiento de los bienes del productor al consumidor), unido al ánimo de lucro”.

El comercio, en sentido económico comprende solamente la circulación o distribución de las riquezas, excluyendo el proceso de producción, y por último, en su sentido jurídico como, comprende no solo la circulación o distribución de los productos, sino también su producción misma”.

El punto conocido más ampliamente a lo largo de la historia en donde el comercio habría tenido su cuna de la forma en que nosotros lo conocemos es el de los sectores de la antigua Mesopotamia Babilonia ² y la cultura Caldea. Esta zona estaba estratégicamente ubicada entre Oriente y occidente, y esta es la principal razón por la que se transformó en un punto necesario de encuentro entre las caravanas de comerciantes que iban en busca de productos de un lado a otro llevando consigo los que ellos tenían para comerciar.

Esto se mantuvo de manera eficiente durante muchísimos años, sin embargo, el nacimiento de potencias políticas y militares creó la necesidad de sentar bases y establecer reglas de cierto tipo general que fueran aplicables a todos los grupos de comercio para que la actividad tuviese cierta regulación.

Esta suerte de regulación comenzó como costumbres establecidas entre los diferentes grupos que se dedicaban al comercio y no, así como imposición o acción legal creada por algún gobierno específico, situación que vendría muchísimos años después en la historia.

Con esta masificación del comercio y con este interés creciente tanto de occidente por tener los productos de oriente como de oriente en tener los productos de occidente creó un desbalance en las tasas de valor de los productos que se intercambiaban, que

² El término “Mesopotamia” (del Griego Μεσοποταμία Mesopotamía ‘entre ríos’; del Árabe بلاد الرافدين bilād al-rāfidayn, traducción del persa antiguo Miyanrudan ‘la tierra entre ríos’; o del Siriaco ܒܝܬ ܢܗܪܝܢ beth nahrin ‘entre dos ríos’) es el nombre por el que se conoce la zona del oriente próximo ubicada entre los ríos Tigris y Éufrates, extendiéndose además a las zonas fértiles contiguas a la franja entre ambos ríos, y que coincide aproximadamente con las áreas no desérticas del actual Irak y la zona limítrofe del noreste de Siria (continente asiático).

El término alude principalmente a esta zona en la Edad Antigua que se dividía en Asiria (al norte) y Babilonia (al sur), esta última también era conocida como Caldea y a su vez se dividía en Acadia en la parte alta y Sumeria en la parte baja. Sus gobernantes eran llamados Patesi, además leyendas como la conocida Torre de Babel aluden a hechos ocurridos en estas zonas, entre otras cosas.

hizo que el trueque fuera cada vez más ineficiente porque el costo y valor de los productos intercambiados eran cada vez más diferentes.

Por esta razón se empezó a ser costumbre la utilización de un tercer elemento como medio de pago para poder con ello financiar la compra y ya no el intercambio de los productos deseados. En un principio esta herramienta fueron los metales preciosos principalmente el oro y la plata sin embargo también lo fue la sal, las piedras preciosas y las armas.

Esta nueva forma de comerciar también resultó bastante deficiente ya que tanto el oro, la plata y las otras piedras preciosas eran sumamente escasas y no estaban a disposición de cualquiera que quisiese comerciar, salvo los ricos que transitaban con miles de animales de un lado a otro de los continentes moviendo grandes cantidades de mercadería para comerciar. Se suma también a esto como ya lo habíamos señalado la aparición de las potencias políticas y militares de la época en donde sus autoridades en búsqueda de fondos para financiar su desarrollo y su expansión comenzaron a cobrar tributos.

Tributos que no solamente afectaron a quienes vivían en la región sino también a los que transitaban por ella y especialmente a las caravanas de comerciantes que traían grandes riquezas consigo lo que obviamente era de sumo interés de Los Reyes, Emperadores o Gobernantes de la región por donde cruzaban.

Con todo esto aparece un nuevo problema que hasta ahora no se había visto y los diferentes tipos de gobierno del mundo debieron crear y desplegar un sistema de valorización específica real y concreta de las mercaderías y de los objetos que eran

susceptibles de ser comerciados. Por esta razón los Reyes y sus consejos de comercio comenzaron a probar con un nuevo elemento: “La Moneda”, que era un instrumento de crédito válido en la región que estaba dentro de las fronteras de cada reino.

Este nuevo concepto de moneda venía también acompañado de un nuevo problema ya que los bienes y elementos comerciales empezaban a tener valores específicos y no necesariamente fijados por las partes que los iban a comerciar sino por la autoridad que decidía el valor que éstos tenían en sus tierras. Amén de ello y por supuesto lo más importante está en el hecho de que al valor que se tenía originalmente para efectos del comercio había que agregar un nuevo costo y que era el impuesto que se pagaba por realizar la operación en un determinado lugar.

Esta nueva costumbre de gobierno se empezó a masificar con gran velocidad tanto en oriente como en occidente y las potencias políticas y militares de la época no tardaron en establecer sus propias monedas (existen monedas más apetecidas que otras) y sus propias tasas y valores para los productos que se comerciaban dentro de sus zonas jurisdiccionales.

En este nuevo escenario los comerciantes debieron tomar medidas y realizar cambios trascendentales y profundos a la forma en que hasta este momento habían realizado su trabajo, razón por la cual comenzaron también no solamente a tener productos de necesidad y de interés de la región la que visitaban sino también monedas, transformándose en una suerte de casa de cambio ambulante que permitían poner a disposición de los diferentes grupos también, las diferentes monedas que permitían

comerciar con todas las gamas y o agrupaciones de comerciantes en tránsito o fijamente establecidos en regiones en particular.

Con todo lo anterior y de la necesidad que llevó también a su nacimiento podemos comenzar a analizar de esta misma manera más particular y específica teniendo clara ya la relatada base histórica que nos permita entender su existencia y operación como una necesidad que se fue dando conforme la sociedad misma se fue desarrollando.

Una bella sentada mundialmente de las bases de la moneda se comenzó a entender como única forma y única divisa mediante la cual se podía comerciar quedando relegado el trueque a grupos muy pequeños generalmente aislados, agrupaciones interpersonales y comerciales, en pueblos más pequeños y de extrema pobreza. Sin embargo, el comercio entendido ya como un mecanismo de intercambio masivo de mercaderías entre culturas y pueblos, tenía como único medio de pago la moneda. Paradójicamente la moneda tal y como actualmente la conocemos nace antes que su regulación y definición legal y su organizativa y norma es posterior, tal es así como “El Emperador Chino Qing” a la llegada de los invasores ingleses se refiere a la moneda como un hijo nacido antes que sus padres, en clara referencia a la falta de marco legal regulatorio para su aplicación.

Todos estos acontecimientos y situaciones que previamente relatamos suceden en lapsos históricos de tiempo no tan largos y el concepto de moneda como única divisa de cambio universal se expandió en toda Asia y Europa rápidamente.

Ahora el comercio no estaba solamente en manos de caravaneros que transportaba mercancía básica de oriente a occidente, sino que estaba también dentro de los propios reinos, imperios de todo el mundo conocido.

Esta expansión exponencial generó un llamado de atención en las autoridades de la época tanto en el mundo occidental como en el mundo oriental en torno a la necesidad imperiosa de crear normas y leyes que ordenaran su uso, establecer normas cambiarias establecer reglamentos de autenticidad y una clara regla de emisión de la moneda.

Desde esos comienzos históricos y hasta la actualidad habido un ir y venir enorme de normas y leyes tanto en el orden cambiario, tributario o punitivo para el funcionamiento de la moneda a niveles locales y también mundiales.

Con la llegada de la modernidad la moneda también tuvo que ajustarse a esos nuevos tiempos, ya que cada acto de comercio que se realice entre dos o más interesados tiene una implicancia y/o consecuencia no solamente por las partes que en ella concurren sino también para muchos otros actores que de una u otra forma tienen participación en este acto económico.

Tal es así que, en los tiempos postreros a la Primera Guerra Mundial, las leyes de cambio se empiezan a hacer cada vez más similares entre los países como también las leyes y normas que permiten la valorización y la tasa cambiaria entre cada moneda del planeta.

Esto con el principal objeto que cada vez que se realice un acto de comercio en el que se está recibiendo una determinada moneda como medio de pago o retribución por el servicio, pueda ser efectivamente recibida por el vendedor.

Es en este mismo tiempo en que también se empieza a hablar del respaldo monetario, vale decir "que cosa respalda el valor de una moneda en particular", su pago y cambió por una autoridad específica que se haga responsable de su emisión y de su valoración.

También y sustancialmente importante es, el caso de las bolsas de comercio ³ que fijan el valor de las mercancías que se comercian a nivel mundial de acuerdo a la oferta y la demanda pero lamentablemente también hay veces que lo realizan mediante la especulación ⁴, lo que beneficia a grupos económicos que actúan como terceros en la compra y venta de diferentes bienes de capital y de consumo sobre valorando y/o desvalorizando el precio de las mercancías para mejorar sus ganancias y utilidades propias.

No obstante todas las legislaciones y actualizaciones que se pueden realizar con objeto de que la moneda sea un elemento de pago seguro específico y valorado a nivel mundial para ser utilizado como único medio de pago, eso no cambia el hecho de que la evolución del pensamiento humano y de la forma en que el hombre realiza cada una

³ De acuerdo con la comisión para el mercado financiero de Chile, las bolsas de valores son las entidades donde los corredores de bolsa realizan la compra y venta de acciones y otros valores, así como las demás operaciones bursátiles que se encuentran autorizados a realizar (www.svs.cl)

⁴ Especular es, toda aquella operación comercial en la que se busca obtener algún lucro en el corto plazo. Puede considerarse como una fuente de beneficios basada en las variaciones del precio de un mismo objeto. Gómez Giovanni. (2000, noviembre 11). Especulación en la bolsa de valores. Aspectos positivos y negativos. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/especulacion-bolsa-valores-aspectos-positivos-negativos>

de sus tareas y labores se somete cada día a nuevos escenarios de complejidad en donde la moneda se comienza a diversificar cada vez más según el desarrollo que el hombre tenga tanto en el ámbito comercial sino que ahora también tecnológico.

Es una verdad universalmente conocida que el hombre ha comenzado a tener una evolución tecnológica cada vez más acelerada, comenzando con la revolución industrial y llegando a la actual era de avances tecnológicos que tienen como límite solamente la imaginación y creatividad de quienes los empujan.

Por esa razón no es sorpresa para nadie que la moneda también se vea afectada por esos cambios repentinos y profundos.

Tal es así que nuestra era digital ha comenzado a aparecer un nuevo medio de pago; el que esta vez no es propiciado por Rey, emperador o gobierno alguno, sino que por iniciativa particular y amparado en la libertad que la red informática da.

Se trata de las Criptomonedas la que por su propia definición pretenden ser una divisa mundialmente aceptada para realizar todo tipo de operaciones comerciales. Su nacimiento fue tenue y solamente objetivado en establecer un medio sigiloso y más reservado de pago de ciertos servicios informáticos. Sin embargo, por naturaleza lo que nace de la red permanece en la red y como la red es global su expansión y el conocimiento de su existencia se hizo cada vez más divulgado, y como todas las cosas novedosas estas Criptomonedas desplegaron un gran interés no sólo de los usuarios sino de quienes vieron en su nacimiento una posibilidad de nuevo negocio que permite a una nueva forma de pago Global asentada en la red libre de fronteras reglamentos normas tributarias y condicionamientos legales.

Tal es así que los últimos años cada vez de manera más profunda se ha tenido conocimiento de la masificación de actividades comerciales en las que se le utiliza como medio específico de pago.

Pero como obviamente todas las cosas creadas por el hombre tipo de virtudes y defectos, estas nuevas Criptomonedas no están ajenas a críticas, tanto de parte de las autoridades, como también de quienes tienen cierta curiosidad y preocupación por su masificación.

Los comerciantes italianos de medievo tenían una frase que rezaba textual: “*el comercio se hace mirando a las estrellas, pero se paga con los pies en la tierra*”; y en alusión a que ocupaban las estrellas para establecer ciertas rutas comerciales pero que a la hora de recibir el pago por sus mercancías deseaban estar ciertos que ese pago fuera real y absolutamente efectivo. Este decir antiguo cabe perfectamente en la situación de las Criptomonedas, ya que este medio de pago carece de una cara responsable que diga abiertamente yo las emito y yo la respaldo y la ilusión popular es parte de su masificación.

Sin perjuicio de ello, cabe señalar que las Criptomonedas y tal como se expondrá más adelante en esta tesis, hay sospechas -con un potente fundamento- de que son utilizadas por el comercio clandestino de diversos tipos de bienes y servicios que no podrían ser pagados abiertamente por la vía formal reemplazando de alguna forma al oro, joyas y otros metales preciosos que hasta este momento han sido la forma más común de realizar pagos sin que estos puedan ser bancariamente rastreados.

Contrarios a esta teoría están obviamente quienes defienden y desean masificar el uso de Criptomonedas a nivel mundial como una forma de realizar un pago libre por un comercio justo sin intervención de ningún gobierno y sin que la suma o aplicación de impuestos afectará el valor de las mercancías. Esto último por supuesto a ojos de quienes entienden de comercio está lejos de ser posible ya que, si bien es cierto que las Criptomonedas pueden circular libremente por la red, no lo pueden hacer de ninguna forma ni las mercaderías ni las personas que comercian con ellas.

Tras el año 2000 comenzó un devenir incansable de nuevas tecnologías, postulados económicos y teorías comerciales las que en un mundo cada vez más cambiante han tenido muchos oídos que las escuchen y muchas voces que la repitan; una de esas teorías y conceptos es la denominada aldea global que es una interacción cultural y comercial en donde las fronteras ya no son límite puesto que todo se realiza electrónicamente por la red y en ese escenario las Criptomonedas están lejos de ser una imposibilidad.

A modo de opinión, las Criptomonedas vinieron para quedarse ya sea como medio de pago del mercado negro o ya sea como el nuevo sistema de pago que será utilizado en un nuevo orden mundial económico en donde ya no serán los gobiernos sino las personas las encargadas de valorizar las cosas bienes y servicios que sean susceptibles de ser comerciadas. Pero esto último obviamente ya las políticas económicas de Asia (políticas empresariales) están más lejos aún de liberalizar de la moneda y de entregar a las personas el tremendo poder que esto implica. Por lo cual estas Criptomonedas han comenzado ya a ser materia de estudio y materia de discusión y como en este caso nuestro en particular "materia de postulados" para que

su control sea el que permita que participen en la economía mundial de una manera pareja y sin que su inmensa libertad perjudique a las organizaciones comerciales más débiles. Ya que lamentablemente es una verdad histórica que la aparición de nuevas reglas de comercio daña siempre a los que no tienen acceso a ella.

Todo lo anteriormente descrito es un tema de altísima relevancia mundial pero la Criptomoneda no solamente se entabla dentro de un escenario político económico gubernamental donde la carencia de control tributario es el principal problema y el principal perjuicio que estas Criptomonedas pueden significar, sino que también la liberalización absoluta de su venta y distribución organizaciones inescrupulosas apropiarse de la inversión de personas que por falta de conocimiento pecarían de incautas y serían presa fácil y de propuestas en donde se gana mucho invirtiendo poco.

Qué mejor ejemplo de ello las ya comúnmente conocidas estafas piramidales ⁵que partieron tímidamente por allá por la década del 70, re-asomando en los noventa y llegando a su punto más álgido en los últimos 15 años.

Si se mira críticamente, a los postulados de la Criptomoneda la semejanza que tienen con las propuestas que hacían y que aún hacen empresas para operaciones piramidales son indudablemente similares y es por esa misma razón que esta tesis también ahondará en esa investigación y buscará por supuesto no solamente entender el concepto, su escenario y explicarlo de manera clara y gráfica juntamente con proponer soluciones para este efecto.

⁵ *La estafa piramidal consiste en una empresa, persona o grupos de personas que prometen altos rendimientos a futuros inversores a cambio de que les presten su dinero. La estafa se da en el momento en que tales rendimientos son pagados con el mismo dinero que los estafadores han ido adquiriendo de los propios inversores. Al final no hay ningún negocio que sustente tales rendimientos prometidos. (Pere, 2017)*

El tema es de suyo absolutamente apasionante y es porque lo hemos elegido para la presente tesis. Y no sólo por ser algo nuevo, sino que por una preocupación de tipo personal la ausencia de norma jurídica específica, la ausencia también de costumbre a los ejercicios de ese tipo y por supuesto la falta de marco regulatorio internacional como en derecho toda actividad humana debe tener.

No estamos por supuesto en contra de la modernización ni tampoco de la evolución que las herramientas de comercio puedan llegar a logra amparadas en este nuevo mundo digital, muy por el contrario creo que el desarrollo tecnológico debe llegar a todos los rincones del planeta y a cada uno de sus habitantes, pero debe hacerlo de una manera ordenada en donde cada una de las fuentes y nuevas herramientas y procesos relacionados con la tecnología tengan un origen claro, se rijan por normas creadas por autoridades legítimas, su procedimientos y procesos sean transparentes y públicos y por supuesto dentro de un esquema de derecho que garantice las responsabilidades y sobre todo el cumplimiento intrínseco y absoluto de lo ofrecido por estas operaciones, dejando por supuesto al margen a todo aquel que desee valerse de estos instrumentos para conseguir ilegítimos y oscuros beneficios personales al margen de la ley.

Espero también y sin ánimo jactancioso que este trabajo pueda ser un apoyo o base analítica de teoría jurídica para quiénes más adelante estén interesados en el tema o quieran sencillamente informarse adecuadamente antes de hacer operaciones utilizando las Criptomonedas en el comercio electrónico.

Para ello hemos seleccionado diferentes fuentes no sólo jurídicas, sino que también tecnológicas que puedan aportar los recursos para que el presente trabajo este plasmado de una objetividad completa e informada para poder analizar el tema desde todos los ámbitos y perspectivas que sea menester para poder concluir sin miedo a error, un análisis acabado de características prácticas y útiles. Sin más damos comienzo a la Tesis.

Capítulo primero

“Descripción, orígenes y alcances de la criptomoneda”

Fue en enero del año dos mil nueve cuando quedó consignada la primera operación realizada con Criptomonedas. Se trata de una operación recibida en Australia por Hal Finney de parte de Satoshi Nakamoto correspondiente a un intercambio de software se pagaba mediante ese mecanismo. *Ese fue el punto de partida de la primera criptomoneda⁶ conocida como bitcoin.*

El primero de ellos es un ingeniero informático australiano que se dedica a prestar soporte a diferentes instituciones que lo requieran especialmente instituciones bancarias y financieras y del segundo por muchísimos años nunca se supo nada, lo que generó un ambiente de dudas en torno al génesis de esta moneda.

Todo este secretismo de la verdadera identidad del creador de esta moneda virtual y en relación también a las intenciones de quién o quiénes estaban tras ella, provocaron dos efectos en torno a todos aquellos quienes tenían algún tipo de interés en el Bitcoin.

Por un lado, estaban los detractores que señalaban que todo esto no era más que una elaborada estafa de las tantas que circulan en las redes sociales y que tenía como único objetivo poner a la venta por la red una moneda falsa que carecía de valor, y que tenía como único propósito hacer caer a los incautos.

⁶ *Criptomoneda: “Es una representación digital de un valor que puede ser comercializado digitalmente y funciona como un medio de cambio; y/o una unidad de cuenta; y un depósito de valor; pero no tiene curso legal”.*

Por otro lado, estaban quiénes confiaban en esta nueva moneda y postulaban que todo este secreto y misterio era muy valioso ya que le daba una suerte de confidencialidad a las operaciones que se podían realizar con ella.

Sin embargo, en el año dos mil dieciséis aparece en escena un señor australiano, científico, empresario, e ingeniero informático llamado Craig Wright quien declara a BBC ⁷ ser el creador del Bitcoin y que el nombre Satoshi Nakamoto era sólo un seudónimo que él había elegido para proteger su identidad y la seguridad de sus operaciones iniciales.

En una conferencia citada para esos efectos el da pruebas informáticas de su identidad y en la ocasión lo acompaña un segundo actor en esta trama y que es el segundo ingeniero que recibe el pago del mes de enero del dos mil nueve por la supuesta operación de intercambio de servicios informáticos.

Todo esto se realiza tras una persecución mundial en busca del supuesto japonés inventor del Bitcoin la que llegó al punto de vincular a un ciudadano nipón que tenía ese mismo nombre con la generación de estas monedas. Con las consiguientes molestias para el afectado.

No obstante, esta suerte de cacería de brujas terminó no solo con la declaración de este ingeniero australiano, sino que más aún significó el inicio de las primeras indagaciones serias entorno y operaciones realizadas mediante este medio.

Hasta este momento el máximo alcance controversial que había tenido el Bitcoin había estado en conversaciones en la red y en algunos artículos de prensa. Sin embargo, ese

⁷ *British Broadcasting Corporation (BBC), es una emisora de servicios públicos británica.*

mismo año dos mil dieciséis se realizó en la ciudad de Nueva York una conferencia internacional de Mercado electrónico digital denominada Consensus dos mil dieciséis. Y fue en ella en donde por primera vez el tema del Bitcoin y de las monedas digitales o también llamadas Criptomonedas fue tratado en una cumbre de especialistas el aquí la opinión informada de todos ellos pretendió sentar una base para el posterior análisis de todo lo relacionado con estas Criptomonedas.

De esa reunión surgieron innumerables preguntas y cuestionamientos, pero sin duda el más importante fue el requerimiento de más pruebas quién decía ser Satoshi Nakamoto realmente lo fuera y no se tratará sencillamente de otra especulación más entorno a esta moneda electrónica. Ya que la aparición del supuesto padre de ella y que no sólo declaraba serlo, sino que también declaraba poseer cerca de un millón de estas mismas era un asunto increíblemente delicado.

Esta declaración de autoría puso en el tapete el tema más importante que implica el Bitcoin y es el que una persona en su propia casa y por sus propios medios puede generar y fabricar su propio dinero. Sin duda alguna esto es de una importancia y peligro tremendo ya que previo a la aparición de las Criptomonedas eran sólo los estados los que emitían moneda y dinero circulante y todo aquel que pretendía hacerlo paralelamente sin ser parte de estos estados era considerado inmediatamente un falsificador y condenado con todo el peso de la ley. No obstante, no se le puede aplicar esta categoría a los creadores de las Criptomonedas y particularmente a los del Bitcoin ya que ésta no es emitida ni reconocida oficialmente por ningún estado soberano por lo

tanto crearla y emitirla no constituye falsificación⁸ y delito alguno en contra de ninguna ley o Norma monetaria. Este hecho es sin duda lo más delicado de este tema ya que sin más se trata de personas u organizaciones particulares emitiendo moneda, lo que hasta ese momento era potestad exclusiva de los gobiernos del mundo.

No cabe duda en la mente de nadie que la idea de poder fabricar nuestro propio dinero es absolutamente seductora y por ello las Criptomonedas se expandieron mundialmente de una manera impresionante, al igual como lo hicieron bien los servidores equipos y Software⁹ destinados para ese objeto, con el consiguiente beneficio económico de las empresas dedicadas a ese rubro. Porque lo que en un principio no era más que un puñado de personas con una idea nueva se transformaron en misiones que tras esta iniciativa se esparcieron por todo el mundo.

En el año dos mil dieciséis el supuesto creador del Bitcoin señalaba tener en su poder una enorme cantidad de esas Criptomonedas emitidas por el mismo las que de ser valorizadas superaban por lejos el millón de dólares. En estos momentos la misma fundación Bitcoin señala que es prácticamente imposible conocer la totalidad de Bitcoins emitidos en el mundo porque por esencia y naturaleza la Criptomoneda opera en la sombra y con el más absoluto de los sigilos y confidencialidad para quiénes la emiten o transan con ella.

⁸ Para tener presente, el delito de falsificación según el código penal Chileno se encuentra regulado en Título IV, artículos 162 y siguientes.

⁹ Se puede entender por software, en un lenguaje burdo, la parte no material de todo equipo tecnológico e inteligente de nuestros tiempos, como computadores, celulares y consolas, es decir, para nuestro entendimiento como el cerebro de un computador en el cual su información o sistema con el que operara se establece a través de códigos.

Siendo su definición formal: "Software es un término informático que hace referencia a un programa o conjunto de programas de cómputo que incluye datos, procedimientos y pautas que permiten realizar distintas tareas en un sistema informático. Su nombre se da en contraposición al termino Hardware".

Todo lo antes señalado nos deja bien posicionados en el escenario de saber quien creó el Bitcoin, cuáles son sus cuestionamientos, sus virtudes y cuál es su historia. Sin embargo y para efectos prácticos es imposible no hacerse la pregunta:

¿CÓMO FUNCIONA EL BITCOIN?

Para poder responder de la manera más cabal, sencilla, práctica y cierta utilizaremos como fuente lo publicado en la página web de la fundación Bitcoin, la que tiene un tutorial preguntas y respuestas al respecto, las que al efecto no señalan que:

*“La Criptomoneda Bitcoin funciona en base a un encriptamiento de una serie de datos y algoritmos matemáticos en lo que ellos llaman bloques. Definiendo obviamente encriptamiento como una acción que tiende a ocultar mediante claves matemáticas ciertas informaciones que sean seguras y de acceso único de quién es tengan interés pertenencia o dominio sobre ellas”.*¹⁰

Estos bloques a los que hace referencia la publicación antes citada son su estructura la base de todas las operaciones realizadas por este medio ya que en estos estarían plasmadas todas y cada una de las transacciones tanto de compra o de venta que realice el interesado por algún producto transado por esta vía. Esto es por cierto ligado a una cuenta de tipo personal que posee una similitud bastante grande a una cuenta de correo electrónico ya que ella permite la recepción y envío de información cruzada entre quienes participen en estas operaciones. También esta especie de correo electrónico está diseñada para que se pueda invitar a más personas a participar o ser

¹⁰ (Como comenzar a usar Bitcoin, 2018)

miembros de esta suerte de comunidad digital para la compra y venta de servicios utilizando la moneda electrónica como medio de pago.

Continuando con la descripción señalaremos que la cuenta individual del interesado no solamente puede transar utilizando el Bitcoin como moneda, sino que también puede actuar dando moneda electrónica a los bloques ya existentes o crear nuevos bloques que le permitan tener mayor capacidad de compra. Tal es así entonces que la cuenta en la plataforma permite no sólo comprar y vender, sino que también operar como una pseudo casa de cambio para transar dinero normal a dinero electrónico o viceversa.

Otra actividad que la plataforma permite a través de la cuenta es la denominada minería de Bitcoin que se trata una mezcla entre una lotería, un puzle matemático consistente en la dedicación de tiempo en busca de poder emitir nueva Criptomoneda; vale decir que el dueño de la cuenta puede y Vender productos pagando o recibiendo el pago a través del Bitcoin, crear y vender Bitcoin y también emitir nuevos Bitcoin para poder incrementar su ganancia.

Sobre eso nos detendremos un poco, ya que según nuestro juicio lo más importante de una moneda es el tema de la emisión ya que de ello depende todo lo demás; esto es el pie estructural que sostiene esta nueva forma de comerciar. Y la plataforma permite justamente aquello y de una manera solamente controlada de cierta manera por el azar o por el tiempo dedicado a esta minería buscando más Criptomonedas para emitir y agregar al mercado. En este sentido y usando un Chilenismo, la cancha no está rayada de manera pareja, ya que obviamente todos aquellos con conocimientos informáticos profundos tienen una enorme ventaja frente a quienes son solo_usuarios finales de este

nuevo sistema. No faltará quien diga “en todo orden de cosas los que manejan información tienen la ventaja”, y claramente esto es cierto, pero hay una diametral y abismal diferencia entre saber manejar mejor un auto, construir mejor una casa, o hacer música a poder EMITIR SU PROPIO DINERO.

De más está señalar qué quiénes operan estas plataformas declaran que sus sistemas criptográficos son absolutamente inviolables y que por tal razón quienes participen de estas operaciones tienen una absoluta y total garantía todo lo que se haga cetera cumpliendo las reglas predispuestas nada hará peligrar los montos invertidos y para que las condiciones sean del todo parejas para cada participante en esta pseudo comunidad de nuevos inversores y o comerciantes con Criptomonedas.

Sin embargo, es absolutamente cierto que a diferencia de cualquier otro tipo de operación financiera en cualquier parte del mundo esta no cuenta con más respaldo alguno que la palabra de quienes operan estas plataformas virtuales. Sin olvidar por supuesto que esta palabra es también digital y por lo tanto no está amparada en ninguna organización privada o gubernamental que se rija u ordene por norma legal alguna públicamente conocida. Por tanto, estas transacciones son en base mayoritariamente a la confianza de los que en ellas participan y en el mundo desde miles de años en el pasado y desde el inicio de las operaciones de comercio, eso no ha sido suficiente y todo se ha apoyado en garantías reales completamente ejecutables en el caso de eventuales incumplimiento por parte de los que concursan en el acto de comercio.

Si bien es cierto nuestra área de estudio no es el ámbito tecnológico creemos también que de suyo importante dar una pincelada a los aspectos tecnológicos de la operación de esta Criptomoneda ya para que nuestro enfoque jurídico comercial sea certero debemos previamente entender de manera completa y estricta cada detalle del funcionamiento del tema de marras.

Para ello haremos a continuación una descripción sucinta pero no menos comprensible de los principales puntos tecnológicos y matemáticos que dan pie a las operaciones y generación o emisión de estas Criptomonedas y en particular del Bitcoin.

Partiremos mencionando el concepto del PEER TO PEER o sistema P2P¹¹ (punto a punto según su cifra en Inglés), qué es el mecanismo de cifrado que utiliza la plataforma emisora de los Bitcoins y es el que teóricamente garantiza que cada una de las unidades monetarias únicas, indivisible, induplicable e inalterable. Este sistema sin embargo en su origen primitivo no tenía como objetivo la creación de algún tipo de moneda, sino que muy por el contrario era para fines estratégicos de interés militar y su meta era la de poder mantener información suficientemente resguardada como para que no pudiera ser vista o intervenida por nadie más que no fueran sus interesados. Sin embargo, cuando estas ideas son realizadas por múltiples desarrolladores es

¹¹ *Un sitio en la web de nombre “tecnología Fácil”, nos viene a ofrecer una definición de P2P para un mayor entendimiento: “Básicamente, las redes P2P son una red de computadoras que funciona sin necesidad de contar ni con clientes ni con servidores fijos, lo que le otorga una flexibilidad que de otro modo sería imposible de lograr. Esto se obtiene gracias a que la red trabaja en forma de una serie de nodos que se comportan como iguales entre sí. Esto en pocas palabras significa que las computadoras conectadas a la red P2P actúan al mismo tiempo como clientes y servidores con respecto a las demás computadoras conectadas. Las redes P2P son muy útiles para todo lo que tiene que ver con compartir datos entre usuarios, y es muy utilizada en la actualidad para compartir entre los usuarios que se conecten con cualquiera de los clientes que existen en el mercado todo tipo de material, tanto de video, como de audio, programas y literatura, entre otros”. A modo de complemento, en las redes convencionales los usuarios son los que le realizan las peticiones al servidor, y este último envía la respuesta. Es un modelo en el cual todo esta centralizado y existen equipos con funciones especiales, por lo que si uno de ellos falla colapsa la red. En este sistema está basado el internet. (Que es P2P?, 2015)*

imposible que el objetivo primario se mantenga como objetivo único. Y qué mejor ejemplo de esto el hecho de que este sistema haya terminado como la herramienta técnica para la emisión de la Criptomoneda.

Amén de esto los generadores y operadores de Bitcoins ofrecen y defienden la seguridad de su sistema amparados en tres puntos que serían el garante de seguridad del Bitcoin y que son primero el sistema de firma digital que es un mecanismo que autentifica la firma e identidad de una persona para la emisión electrónica digital como así también para las operaciones de compra y venta.

Este mecanismo por lo demás no es nuevo ya que se implementa cada vez más en todo tipo de actividades comerciales bancarias y de servicios públicos a lo largo de todo el mundo. Por supuesto también no libre de polémicas ya que cuando es una máquina o un sistema al que se le encarga la verificación de la identidad de una persona se corre el riesgo de que individuos sin escrúpulos, pero con conocimiento de las falencias del sistema se hagan pasar por otros para fines evidentemente dañinos.

Solo a modo de alcance en Chile durante los primeros ocho meses del año dos mil dieciocho se habían cuantificado más de doce mil denuncias de clonación de tarjetas comerciales y varias decenas de miles de fugas de datos personales bancarios extraídos de instituciones bancarias que digitalizan información de sus clientes. Si esta cifra que es de un país pequeño como el nuestro la extrapolamos a nivel mundial o continental la cantidad de víctimas se incrementa a millones con toda seguridad. Por tanto, a nuestro juicio esta primera barrera de seguridad del Bitcoin como Criptomoneda segura no asegura ni garantiza nada.

En segundo lugar, está el Árbol de Merkle ¹² que es una especie de Árbol de información binaria en la red, el que en teoría aseguraría la información para que esta al estar en red o ramas este más segura y sea más difícil de interferir. Esto en el evento de que no ocurran defectos o errores en la programación ya que hay decenas de estudios que consultamos para una mejor opinión y en los que se señalaba que estos eran mucho más comunes de lo que se podía pensar y que sobre todo en el mundo de las finanzas estos ocurrían muy a menudo,

Por último, está el Hashcash¹³ que es una manera de realizar pagos electrónicos a través de la red y que técnicamente garantizaría la seguridad de los datos y la fuente de estos al evitar que información basura se mezcle con la que se quiere realmente mantener. Se diseñó originalmente para evitar el correo basura, pero el desarrollo de las Criptomonedas lo ha vuelto a poner al corriente.

¹² Un sitio web de nombre “Tokens 24 “, nos viene a explicar en palabras simples en que consiste el Árbol de Merkle: “es una estructura de datos basada en Hash. Una estructura de datos basada en Hash asigna datos a una clave. Una forma simple de esto es la marcación rápida en su teléfono. Asignar un número de teléfono a cada tecla es una estructura basada en Hash.

Los árboles de Merkle se utilizan para la verificación de datos. Son muy eficientes porque utilizan hashes en lugar de un archivo completo de información.

Estos árboles típicamente tienen un factor de dos ramas, lo que significa que cada nodo puede tener dos hijos. Una vez más, los árboles de Merkle típicamente son implementados como árboles binarios, pero de nuevo podrían ser creados como un árbol con hijos por nodo.

Bitcoin se almacena en bloques en una cadena de bloques. Esa cadena de bloques se almacena en el ordenador de cada usuario de bitcoin. Las hojas del árbol de Merkle son generalmente hashes de bloques individuales de la cadena de bloques. Es muy importante que los datos de las transacciones sean verificados e iguales para todos.

(Tokens, 2018)

¹³ *Hashcash: es una tecnología de prueba de trabajo que se usó para minimizar el correo no deseado o basura (spam) y los ataques de denegación de servicio (conocidos como DOS o DDOS). Esta tecnología o utilidad se ha popularizado gracias su implementación en el Bitcoin, y muchas otras criptomonedas como parte del algoritmo para la validación de los bloques mediante el proceso del minado o Proof -Of-Work.*

Es muy curioso según nuestro análisis que tanto el P2P, el Hashcash y el Árbol de Merkle, sean tecnologías antiguas, no de última generación y que pretendan dar seguridad absoluta en un mundo digital en donde hasta los modelos de teléfono celular quedan obsoletos de un año a otro. Sin mencionar la forma digital que ya previamente hemos analizado con sus graves falencias.

Pues bien, con todo lo antes expuesto y tratado podemos ya tener una idea clara de en qué consisten estas Criptomonedas y en particular el Bitcoin, cómo nacieron y en términos generales como operan actualmente en los mercados informáticos. Sin duda alguna es un fenómeno completamente distinto a todos los demás relacionados con el tema a lo largo de toda la historia y que nos enfrenta a muchas disyuntivas para poder determinar si estamos frente a la forma de comercio que regirá en los años que vendrán o sencillamente es un producto novedoso pero que no trascenderá en el tiempo. Ya que aparenta ser una moneda, es utilizada para esos fines, pero es radicalmente distinta a lo que primigeniamente se ha considerado una moneda legítimamente emitida.

Sin embargo, sea cual fuere el caso, las Criptomonedas son un tema actual y preocupante del que nadie puede estar ajeno, sobre todo si ya se ha comenzado a masificar su uso y las autoridades del mundo y en particular las de nuestro país han enfrentado el problema solo con tibios pincelazos en el lienzo, tratando de equiparar la Criptomoneda o categorizarla dentro de normas o reglamentaciones ya vigentes que permitan su control. Lamentablemente eso es muy lejos de ser algo efectivo, ya que por el momento se ha considerado como problema el hecho de como cobrar los impuestos por las transacciones con ella realizada olvidando el corretaje de estas y el

más fuerte y profundo de los problemas cual es el de la emisión por parte de particulares sin control alguno.

Ahora bien, tampoco debemos de dejar de ver estas Criptomonedas con una mirada crítica no solo en su estructura central de operatividad, sino que también en lo que puede suceder en su entorno con su aplicación, operación y funcionamiento y nos referimos puntualmente a la especulación.

Muy curiosamente, las Criptomonedas y en especial el Bitcoin se cotizan en dólares, pero si vemos el planteamiento de quienes lo crearon esto iría frontalmente en contra de ello y su naturaleza y aunque si bien es cierto hay pensamiento jurídico que nos permite pensar que podrían ser estas Criptomonedas activos de algún tipo, el hecho de que su traza y conversión sea en una moneda de circulación mundial (de hecho la más apetecida) da para pensar que fácilmente se podría especular con ella.

Ahora bien, lamentablemente los casos en que ello sucede se dan por montones; en nuestro país no aun de manera masiva, sin embargo, el escenario es significativamente más grave en España por ejemplo en donde hay sectores que ya proponen que el gobierno tome medidas enérgicas y de plano prohíba el uso del Bitcoin en toda forma. Lo anterior a raíz de múltiples denuncias al respecto en donde la Criptomoneda se ha utilizado como herramienta para timar a un gran número de personas.

Lo particularmente grave de todo esto es el hecho de que las autoridades a nivel mundial parecen no tomar en serio este nuevo rumbo que se ofrece a las relaciones comerciales y sobre todo en el marco de una sociedad altamente volcada a la red y en la que sobre todo los más jóvenes buscan todo tipo de solución a sus problemas y

necesidades. Y es en ese escenario en donde la Criptomoneda tiene su teatro de operaciones.

También estamos en un momento histórico en donde un fenómeno mundial de desencanto hacia lo establecido y hacia la forma de gobernar crea el caldo de cultivo ideal para que todo lo que parezca reflejar ese espíritu germine y crezca de manera viral. No obstante este fenómeno está más en las calles que en las altas esferas y las estructuras que manejan la sociedad se ven fuertes y solidas; esta expansión por “las calles” puede ser una gran oportunidad para los sectores de los que están atentos a sacar ganancias alegres de los descontentos populares y hacer que muchos de esos inconformes y cansados de los impuestos de la sociedad por ellos considerada opresora comiencen a utilizar estas Criptomonedas de manera masiva y terminen siendo víctimas de estos aprovechadores circunstanciales.

No olvidemos que por ejemplo en el caso de las estafas piramidales que estas han llegado a niveles inconmensurables como lo fue en el caso de Grecia allá por la primera década de este milenio y todo por una “oferta” de ganar gran cantidad de dinero sin grandes sacrificios y sobre todo al margen del estado que demonizado por quienes manejan esas nefastas iniciativas se muestra como un enemigo al que hay que evitar y en el peor de los casos hacer caer a toda costa. Es de esperar que eso no suceda antes que se norme la Criptomoneda y que no haya lamentaciones postreras al respecto, pero siendo críticamente analítico los escenarios previos son muy similares y ahora no a nivel local como en Grecia, sino que a nivel mundial.

La Unión Europea tras lo sucedido en nuestra anterior cita tomo medidas fuertes en contra de las organizaciones que promueven actividades de ese orden, pero lamentablemente no fue a tiempo para muchos. Acá en nuestra América Latina el combate contra estas organizaciones busca replicar lo hecho en Europa, pero sin embargo esto no ha frenado la aparición de pseudo empresas de inversiones que las siguen realizando. Estas actividades no son más que especulaciones sumadas a la ignorancia popular y que se pueden realizar con absoluta seguridad con la compra y venta del Bitcoin u otras Criptomonedas por la innegable falta de regulación.

Es muy triste que la historia mundial consigne en sus páginas múltiples episodios de engaños colectivos de gran orden y con volúmenes económicos de ganancia enorme para sus gestores y que llevan a también enormes daños a quienes en ellos creyeron. Entre estas podemos recordar fácilmente a quienes vendían pastillas y tónicos para protegerse de los efectos nocivos del cometa Halley en mil novecientos diez o la venta de Refugios para el fin del mundo en el año dos mil doce.

Sin embargo, la confianza y fe del colectivo se funda también en sus necesidades y carencias y es por ello por lo que cada nuevo engaño viene acompañado de un gran número de quienes van a creerlo a pie juntillas y eso sumado a la ignorancia de temas específicos hace más compleja la situación.

Todas estas puntualizaciones que hacemos son solo con el ánimo de establecer que la crítica permite develar las falencias de las cosas y la determinación de esas falencias es el primer paso para poder darles una solución y perfeccionar lo perfeccionable o eliminar lo incorregible para con esto lograr que todo funcione de manera efectiva y

positiva sin dañar a nadie y por el contrario significar un bien para quienes decidan servirse de ellas o participar de las mismas.

Ahora bien, el tema es complejo tanto del punto de vista legal como técnico y es en ambos casos que deben ser los especialistas los llamados a realizar los análisis de una manera constructiva y razonable y obviamente con el concurso de los promotores de estas nuevas iniciativas de pago electrónico a través de las Criptomonedas, los que deben estar por supuesto absolutamente dispuestos a hacerse cargo de la implementación de soluciones a las carencias y problemas de su creación y con el ánimo más absoluto de sumar y no restar.

Hasta ahora hemos versado nuestra tarea analítica en el Bitcoin como símbolo de las monedas virtuales y hemos hecho referencia solamente a la existencia de otras y esto ha sido únicamente por que las otras son solo el reflejo de la primera y operan prácticamente igual con diferencias nimias salvo que quienes las promueven son otros actores diferentes. Sin embargo, es imposible no mencionar y como hecho aparte otra Criptomoneda y que es el Petro¹⁴ emitido por el cuestionado gobierno de Venezuela que es aplaudido o abucheado dependiendo del color político de quien lo haga, pero que indudablemente y sea por la razón que sea está en una crisis económica de características históricas y que no analizaremos por ser un tema diferente al que nos convoca.

¹⁴ *Petro, la criptomoneda emitida por el gobierno de Venezuela encuentra su regulación en el denominado “Libro Blanco” del Petro, en el cual se conocerán sus mecanismos de legalidad. Es una hoja técnica cuyo objetivo es informar y persuadir sobre determinado concepto y está basado en hechos y pruebas. En el caso de Venezuela es un documento que contiene más detalles acerca de la criptomoneda Petro, explicando sus soportes tecnológicos, fórmulas de cálculo para precios y fechas de operaciones.*

Cabe mencionar que esta criptomoneda encuentra su respaldo en el petróleo y que además el gobierno Venezolano creó una Superintendencia Nacional de Criptoactivos el primero de Octubre del presente año (2018).

El Petro es una Criptomoneda diferente al resto de las otras ya que es la única emitida por un gobierno y que ofrece el respaldo de las reservas económicas del país, no como las de la reserva de la nación como es el Dólar o nuestro Peso chileno, sino que en las eventuales ganancias que las riquezas naturales de Venezuela pudieran devengar en el futuro como consecuencia de su explotación y venta.

Este curioso fenómeno da para mucho, pero manteniéndonos en nuestro centro de interés viene a colación inmediatamente las preguntas: ¿para que un país que ya tiene una moneda circulante quisiera emitir una Criptomoneda?, o ¿Qué ganan los que comercien con ella?, o ¿para que alguien comerciaría con ella?

Si la pregunta la responde el gobierno de Venezuela, la respuesta es para conseguir un ingreso de divisas internacionales para el país y para crear un nuevo sistema económico que active la producción del país y fomente el crecimiento. Por otro lado, si la respuesta viene de boca de la oposición Venezolana se dirá que es un Pseudo Criptoactivo que tiene como única función dar una impresión o ilusión de posesión a quien los compre, pero que al final es solo una trama de propaganda política.

Nosotros, desde una visión ajena a la política partidista de Venezuela y absolutamente desideologizados al respecto podemos decir que al ser la primera Criptomoneda estatal podría sentar la primera base legal a las Criptomonedas y establecer las primeras normas que eventualmente sean el ejemplo a seguir por los otros países del orbe al respecto; sin perjuicio de lo anterior esta Criptomoneda esta cimentada en las ideas políticas del gobierno Venezolano en donde el control del estado en la economía es absoluto y por tanto su valor está fijado por la autoridad de Venezuela con criterios

políticos y no según la oferta y la demanda conforme a todos los valores de mundo lo que la deja en pésimas condiciones a la hora de competir y su devaluación es algo absolutamente inminente e inevitable.

Planteados ya todos los fundamentos de nuestra Tesis y habiendo ya citado y expuesto todo lo referente al tema de manera resumida pero concreta nos avocaremos en adelante a trabajar de manera más particular en cada punto abordado para que su detalle nos conduzca por la vía del análisis a las propuestas de solución esperadas.

Capítulo segundo

“Las Criptomonedas y el riesgo por la falta de normativa y de regulación fiscal”

Ya teniendo una base clara de lo que debemos entender por bitcoin y cómo opera en relación con el interés de esta tesis, es importante tener conciencia de que todo lo nuevo genera polémica, miedo e interés de algunos en ser parte de esta nueva propuesta. Sin embargo, no todos los que se embarcan dentro de este nuevo proyecto tienen fines lícitos, sino que muchos de los interesados ven grandes oportunidades de obtener dinero más fácil en perjuicio de los más ignorantes del tema, los cuales también ven ahí una posibilidad de negocio favorable.

Refiriéndonos a estos últimos, es decir, los embaucadores del bitcoin, debemos tener presente que operan ante la globalización que hoy en día brinda más conexión, información y cercanía en comparación a tiempos de antaño, por lo cual también genera posibilidades de fraudes o delitos de mayor magnitud. A esto agreguémosle la existencia del “INTERNET”, una plataforma que nos entrega información con solo un click, información que no siempre es fiable pero que tiene una rapidez increíble a la hora de viralizar algún contenido, oferta, u otra novedad.

Esta criptomoneda, se ha convertido en la “nueva fiebre de oro”, todos aquellos que se seducen por lo nuevo y rupturista quieren ser parte de este proyecto pese a su evidente volatilidad y solo eventuales beneficios que puede tener. Sin embargo, este exceso de interés en invertir dineros hacia un activo que no para de crecer y más aun sin tener

conocimiento real del proyecto al cual le están apostando, acrecienta cada vez más las posibilidades de una estafa¹⁵ o fraude.

Ahora bien, con respecto al internet, hoy en día se ha convertido en un aliado para las personas u organizaciones que quieren cometer algún fraude, ya sea por la rapidez de la información o bien porque todo es más atractivo en la web, sin dejar de lado el hecho de que es muy difícil saber quién está tras la pantalla y cuáles son sus verdaderas motivaciones. Es por ello por lo que aquí presentamos algunos modos de operar de estos embaucadores del bitcoin que cuentan con una característica muy importante, saben manejar muy bien el internet a su beneficio y claramente en perjuicio de muchos por carecer de conocimientos básicos de este mismo. Dándole a este nuevo proyecto ribetes de poco confiable a medida que se va conociendo el actuar de estos sujetos además de la ya existente desconfianza por la falta de legislación.

Una de las prácticas utilizadas para generar estafas son crear plataformas ficticias, es decir, crear una página atractiva que incentive que las personas inviertan o se interesen en negociar con ellos, si bien muchas personas confían a ciegas, hay otras también que no dan este paso tan fácil por lo que buscan indagar más en la web buscando cierta confianza para embarcarse en este proyecto. Si bien esto es una estrategia inteligente, volveremos a señalar que estos antisociales van un paso más allá, ya que como bien señalamos son personas que manejan el internet a la perfección y también están preparados para timar a estas personas que buscan un poco más de

¹⁵ *Por el delito de estafa el Código Penal Chileno, en sus artículos 467 y siguientes nos señala: artículo 468: Incurrirá en las penas del artículo anterior el que defraudare a otro usando de nombre fingido, atribuyéndose poder, influencia o crédito supuestos, aparentando bienes, crédito, comisión, empresa o negociación imaginarios, o valiéndose de cualquier otro engaño semejante.*

información. En este caso sus métodos son, crear contenido propio: los creadores de estas páginas ficticias saben muy bien que las personas en busca de esa confianza que necesitan indagaran en internet para que les brinde esta última, por lo que estas organizaciones cibercriminales se encargan de crear blogs y foros con un titular interesante como, ¿ES TAL EMPRESA UNA ESTAFA?, con este titular los interesados irán en busca de su respuesta y confiarán en este artículo, lo que está creado y redactado a la conveniencia de estos antisociales, quedando por ejemplo en el buscador de “Google” cada vez más abajo posibles artículos que adviertan de la ilicitud de esta empresa, ellos se encargan que sus artículos se ofrezcan como primera consulta a la hora de que alguien busque información referente a ellos y que desmienta el fraude.

Existen consultores SEO¹⁶, que se encargan de posicionar bien ciertas páginas web por lo que encontrar personas que potencien mi portal web, ya no es un problema, más aún cuando está siendo una de las veinte carreras web más solicitadas por empresas Españolas.

Otra alternativa para lograr embaucar a los usuarios de la web es pagarles a bloggers para que posteen lo que ellos requieren, entendiéndose por Bloggers a personas u organizaciones que tiene por fin crear o participar en Blogs, que no son otra cosa que mesas de conversación virtuales por la web. No es novedad que existen muchas personas que recibiendo un pago publican lo que les pidan. Esta opción vendría a

¹⁶ (23 Febrero, 2017). *¿Qué es un consultor SEO y que tareas desempeña? España. Webpositer Academy. Recuperado de: <https://www.webpositeracademy.com/blog/que-es-un-consultor-seo/>*

modo de hacer más fiable que sus publicaciones ofrezcan la confianza buscada, o bien cuando la primera alternativa no les funciona.

Dentro de esta misma estrategia, una última operación para redondear el engaño es comprar las palabras o términos relacionados a las búsquedas generadas por esta empresa y enlazarlo a contenido que siga con el mismo fin de soslayar el engaño. Cuando uno genera una búsqueda en un navegador determinado, suelen aparecer estas empresas como primera oferta de información, sin embargo, como no es de conocimiento general muchos los obviamos y seguimos quedando atrapados en su negocio fraudulento.

Otro método para lograr una estafa en la web, y obviamente el más difundido está relacionado con la oferta del Bitcoin. Esta moneda virtual no es la única existente, sino que se engloban dentro de un término más general, a saber “Criptomonedas”, existen varios tipos de monedas electrónicas algunas vigentes y otras que el mercado las elimino. En relación a lo mismo, las empresas que se dedican a operaciones con estas monedas ya existían antes del bitcoin, empresas totalmente legales, por ejemplo, fondos de inversión, asistentes financieros, plataformas web que ayudan a gestionar la inversión en diferentes activos, entre otros, sin embargo, con esta llamada “fiebre de oro”, se han querido sumar cada vez más empresas y personas, sin embargo, no todas con los mismos fines lícitos y existencia real y legal. Es así como con el tiempo han aparecido muchas empresas que solo se insertan en el mercado y en el web ofreciendo una moneda en especial, el bitcoin, empresas cuya existencia real se pone en duda y no es recomendable invertir.

Es importante mencionar que no en todo el mundo estas monedas virtuales se insertan con la misma velocidad, es decir, aquí en Chile si bien se está posicionando cada vez más, hay países como España que están mucho más avanzados y ya se han cometido delitos de mayor magnitud, uno de los más conocidos es el caso “UNETE”¹⁷, que fue una estafa piramidal producida por la empresa llamada “ United Business Online LTD” que finalizó el año 2015, consistió en crear una moneda virtual falsa equivalente a un dólar el año 2013, que embaucó a aproximadamente 50.000 inversores que terminaron perdiendo 228 millones de Euros y acabando sus cabecillas en la cárcel. El método de estos embaucadores fue crear publicidad con cantidades exageradas de dinero que prometían a sus inversores al unirse a ellos, montos sumamente atractivos para cualquiera y posicionando a sus mandatarios españoles o a todo otro que se les opusiera como enemigo al no dejarlos “enriquecerse” con esta fórmula mágica que les ofrecían a sus inversores. Es importante mencionar con respecto a este último punto que, hay personas que están acostumbradas a invertir y conocen muy bien las reglas del juego, siendo una de ellas, y la más importante: que jamás se puede asegurar que se va a jugar al 100% ganador, ya que esto es imposible, porque toda inversión tiene su riesgo y ningún asesor fiable dirá lo contrario, sin perjuicio de que puede ayudar a tomar las mejores decisiones o bien guiar. Es con esta información con la que las empresas fraudulentas juegan, ofreciendo cantidades exorbitantes y tentadoras, señalando el 100% de efectividad en la inversión.

¹⁷ Rincón, R. Gil, J. (26, octubre 2015). *Prisión para los dos fundadores de UNETE, la estafa de la moneda virtual. Madrid, España: El País. Recuperado de:* https://elpais.com/politica/2015/10/23/actualidad/1445622551_233375.html

Para ahondar un poco más, esta estafa se realizó en dos fases, la primera se produce al momento de la captación de los inversores al ser engañados por beneficios falsos e inflados, a cambio de introducir anuncios de la empresa en internet, y la segunda ocurre al momento en que la empresa decidió modificar el contrato unilateralmente con la finalidad de cambiar el modo de pago de estos beneficios y ya no hacerlo en dinero real, sino que en una moneda virtual falsa inventada por sus cabecillas, y además dejaban en manos de los inversionistas el captar a las nuevas víctimas a los que se les vendería la nueva moneda .

Otro conocido delito que se potencio con la aparición de estas monedas virtuales es el lavado de dinero. Este delito ya es conocido de antaño sin embargo el consultor CEO de Blackrock director de la corporación de administración de inversiones, “Larry Fink” tras investigar nos señala la rapidez de su crecimiento como indicador del lavado de dinero que se va produciendo en el mundo, es decir, el bitcoin está potenciando la comisión de este ilícito y además nos está dejando información a nuestro favor.

Si bien el bitcoin se creó con otros fines, por ejemplo mejorar las transacciones online y librarlas de impuestos, hecho que de todos modos puede ser considerado como ilegal

por la *evasión tributaria*¹⁸, no fue creada con la finalidad propiamente tal de ser materia de delitos actuando en los límites claramente, pero también es importante reconocer que se ha convertido en una herramienta para cometer delitos de lavado de dinero y por otra parte también, esta vez de manera favorable, se ha convertido en un indicador con respecto a la comisión de este ilícito de manera global el cual ayuda a tener un cierto control.

Como ya hemos señalado, dentro de las criptomonedas hay una variada gama de monedas como el bitcoin del cual venimos hablando, también hay otras como por ejemplo Monero y Zcash las cuales aún están actuando en las sombras en campos como juegos de azar en línea, evasión de impuestos y también en el lavado de dinero. Si bien es cierto que aún quedan muchas actuando en estos terrenos desconocidos, también es cierto que otras ya han salido a la luz acercándose a la regulación tradicional para posteriormente ser aceptadas por el público. Una de las mayores críticas a los creadores de las criptomonedas es este carácter sombrío en el que se manejan y que por lo mismo la mayoría no está regulada ni respaldada.

¹⁸ *Código Tributario: Título II, De las Infracciones y sanciones, Párrafo I artículos 97 y siguientes. De acuerdo al departamento de economía y negocios de la Universidad de Chile: “La evasión tributaria se define como el uso de medios ilegales para reducir el pago de impuestos que le correspondería pagar a un contribuyente. El evasor actúa de mala fe, en forma ilícita, incurriendo en dolo para pagar menos impuestos. Para ello engaña a las autoridades tributarias declarando menos ingresos o menos ventas que las verdaderamente realizadas, usa facturas falsas, altera su contabilidad, exagera las deducciones, falsea sus exportaciones, etc. La evasión hace que el fisco recaude menos ingresos tributarios que los debidos”.*

El hecho de que podamos conocer nuevas criptomonedas dispuestas a ser descubiertas y reguladas, si bien nos va generando más confianza, no quita el hecho de que estas siguen figurando como tentadoras herramientas para seguir cometiendo este delito.

Con todo, Larry Fink sigue siendo un creyente del potencial que tienen las criptomonedas y tiene un fuerte optimismo en torno a la tecnología Blockchain que es la que actualmente sustenta a estas monedas virtuales y además considera esta tecnología como una forma de facilitar el flujo de información.

El año 2014 unos hábiles programadores informáticos llamados Cody Wilson y Amir Taaki desarrollaron un programa que facilita el lavado de dinero utilizando el bitcoin, buscando poder poner en jaque al sistema o a cualquier gobierno que quiera intervenir. La aplicación se denomina "DARK WALLET", la cual funciona como una extensión para navegadores web, cuyo conejillo de india fue el conocido navegador Chrome; y tiene como finalidad proteger el anonimato de cada transacción o pago utilizando la técnica conocida como CoinJoin.

Esta técnica consiste en mezclar automáticamente y anónimamente las transferencias que realicen sus usuarios, es decir, CoinJoin fusionara dos transferencias distintas y las convertirá en una sola, así los participantes solo verán reflejadas sus transferencias, pero no sabrán de donde provienen las monedas si de Madrid, Nueva York, Shanghái u otro lugar. Además, contempla que todas las comunicaciones se dirijan encriptadas y permite a sus usuarios realizar transferencias aleatorias entre dos o más cuentas de su

misma propiedad. Todo esto, con la finalidad de confundir a quienes quieran rastrearlas y mantenerla en el anonimato.

Este proyecto además de buscar mantener lejos a todo quien quiera indagar en las transferencias que buscan anonimato y entregar poder a los usuarios, es sin duda alguna un esquema de lavado de dinero por defecto, ya que en todas sus operaciones el origen del bitcoin quedara oculto. La imposibilidad de obtener información respecto a quien es el autor del pago o bien de cuánto dinero se está hablando, deja sin relevancia alguna el conocer el origen ilícito del pago, en defecto deja casi nulas las posibilidades de hallar un responsable.

Ahora bien, antes de continuar es importante tener un concepto de que debemos entender por el delito “lavado de dinero”, si bien no está definido como tal en nuestro código penal, este si contiene los “delitos bases” que son los precedentes para cometer este fraude, es decir, el medio para cometerlo. Es por ello que aquí citaremos una definición bastante pedagógica que nos entrega la *Unidad de Análisis financiero del Gobierno de Chile*:

“Se les denomina “delitos base o precedentes” de lavado de activos (LA) a aquellos cuyo producto –dinero o bienes- se busca ocultar o disimular, dado su origen ilícito. El narcotráfico solo es uno de estos delitos precedentes, ya que a él se suman el cohecho, la malversación de caudales públicos, el uso de información privilegiada, la promoción de la prostitución infantil y el terrorismo, entre muchos otros. Todos ellos producen recursos obtenidos en forma ilegítima, condición que los delincuentes buscan limpiar, introduciéndolos en la economía a través de actividades lícitas”.

Además, nos señala un catálogo identificando las leyes y detalla los delitos que en ellas se insertan, los cuales son considerados como precedentes de lavado de dinero en Chile, en base a lo establecido en el artículo 27 letra a) de la ley N°19.913 que crea la “Unidad de Análisis Financiero y modifica diversas disposiciones en materia de lavado y blanqueo de activos”, a saber:

- A. Ley N° 20.000, que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias psicotrópicas;
- B. . Ley N° 18.314, que determina las conductas terroristas y fija su penalidad;
- C. Ley N° 18.045, sobre mercado de valores (Título XI);
- D. Ley General de Bancos (Título XVII del D.F.L N° 3, de 1997);
- E. Ley N° 17.798, sobre control de armas (Art. 10);
- F. Código Penal (delitos previstos en los párrafos 4, 5, 6, 9 y 9 bis del Título V y 10 del Título VI, todos del Libro Segundo del Código Penal; en los artículos 141, 142, 366 quinquies, 367, 374 bis, 411 bis, 411 ter, 411 quáter, 411 quinquies, y los artículos 468 y 470, N° 8, ambos en relación al inciso final del artículo 467 del Código Penal).
- G. Código Tributario, Art. 97 N°4 párrafo tercero.
- H. Ley N°17.336, de Propiedad Intelectual, Art. 81 inciso segundo.
- I. Ley Orgánica Constitucional del Banco Central, Arts. 59 y 64.
- J. Ordenanza General de Aduanas, Art. 168.

Por otra parte, tenemos una definición de carácter internacional que nos ofrece GOPAC (organización mundial de parlamentarios contra la corrupción), la cual nos señala: *“El lavado de dinero es un proceso mediante el cual se oculta el origen de fondos ilícitos*

por ejemplo obtenidos a través de prácticas corruptas. El objetivo de esta operación consiste en tomar capital y activos obtenidos ilícitamente y mediante diversas etapas hacerlos parecer como si provinieran de una fuente lícita e insértalos en el flujo normal de la economía, normalmente transfiriendo los fondos a nivel trasfronterizo hacia instituciones financieras legítimas”.

Ahora bien, la ONU cuenta con una oficina denominada UNODC (en español, Naciones unidad oficina de drogas y crimen), cuyos estudios nos vienen señalando un crecimiento importante de consumo de drogas siendo en el año 2015 un cuarto de mil millones de personas las que estaban consumiendo algún tipo de droga y entre ellos se estimó que un 0,6 % de ellos no solo consumían, sino que esto ya se trataba de un uso problemático y que estaban padeciendo trastornos importantes debido a su consumo, llegando algunos hasta generar cierta dependencia.

Si bien existe alternativas a la hora de consumir estupefacientes, aun podemos señalar que el mercado de sustancias psicoactivas en todavía relativamente pequeño, por lo que aún se puede tener cierto “control”, sin embargo, en el mercado negro ya no es muy difícil conseguir algún tipo de sustancia, por lo que el mayor riesgo radica en el desconocimiento del contenido y dosificación de estos mismos. Algunas de las drogas con mayores riesgos son los opiáceos¹⁹ y anfetaminas²⁰ ya que actualmente están representando hasta un 70 % del impacto negativo en la salud de la población, debido a este consumo ilegal y despreocupado por parte de sus consumidores.

¹⁹ *Los opiáceos son medicamentos que imitan la actividad de las endorfinas, que son unas sustancias que produce el cuerpo para controlar el dolor.*

²⁰ *Las anfetaminas son drogas estimulantes. Provocan que la comunicación entre el cerebro y el cuerpo se acelere. Como resultado la persona se encuentra más alerta y físicamente activo.*

Respecto a los que utilizan drogas inyectables existe una preocupación aun mayor, ya que el informe de UNODC nos señala que la hepatitis C es la que estaría causando el mayor daño entre los 12 millones de personas aproximadamente que estarían inyectándose alrededor del mundo. Consideremos que uno de cada ocho personas vive con el VIH (1,6 millones) y más de la mitad viven con hepatitis C (6,1 millones), mientras que 1,3 millones padecen ambas juntas aproximadamente, es notorio que fallecen más personas por hepatitis C que por VIH, más preocupante aun es el hecho de que a pesar de que se han obtenido avances respecto al tratamiento de la hepatitis C, el acceso a este sigue siendo muy costoso y deficiente en la mayoría de los países.

Toda esta preocupación trajo consigo que la comunidad internacional haya querido ocuparse e intervenir con una acción conjunta. Sin embargo, la tecnología ha ido avanzando a una velocidad increíble por lo que van surgiendo trabas en el camino, en este caso tenemos la aparición del bitcoin el cual sirvió como herramienta para potenciar la venta de estas sustancias y otros ilícitos.

En el año 2014 respecto a este mismo informe, se descubrió un potencial crecimiento de grupos de delincuencia organizada transnacional, siendo un porcentaje no menor el que recibían como ganancias provenientes de la venta de drogas. El tema de relevancia es donde y como consiguen o transan estas mercaderías, sobre el lugar podemos identificar rápidamente que el mercado negro es el mejor aliado para este tipo de operaciones y ahora aún más ya que están utilizando para las compras la moneda virtual de la que hemos venido hablando, para así mantener el anonimato de todo lo obrado. Tanto es así, que ha habido un aumento importante de las transacciones de drogas entre el año 2013 al 2016 registrada por este estudio, siendo las drogas más

requeridas el cannabis, éxtasis, cocaína, opio, alucinógenos y los ya antes mencionados cuyo efecto en su consumo es aún peor.

No es novedad que el bitcoin es la invención más novedosa de estos últimos tiempos y como todo lo nuevo o desconocido asusta, ya hay posiciones bastante claras respecto a quienes le ven un futuro a esta moneda virtual y están viendo como regular y sacar el mayor provecho de la situación, y otros que al contrario solo están a la espera de que esta gran burbuja explote y cause el menor daño posible. En apoyo a esta última postura se encuentra China, en donde el “Banco Popular de China” ha hecho un llamado a las autoridades locales a imponer restricciones a estos operadores del bitcoin por el excesivo gasto energético que genera su actividad. Como ya lo señalamos en el capítulo anterior, son los mineros los encargados de resolver diversas operaciones matemáticas a cambio de una retribución en bitcoins que aún no tienen dueño, teniendo presente que estas operaciones se realizan con procesadores (maquinas) que los propios usuarios ceden en busca de esta recompensa, máquinas que funcionan en base a electricidad, situación que para China resulta excesiva.

En esta imparable búsqueda, la cantidad de procesadores que están en continuo funcionamiento en China, al tener a la mayor cantidad de personas involucradas, está resultando para este país un gasto excesivo de recursos para la nación, entendiendo que una sola transacción de bitcoin se equipara al gasto de un hogar medio durante siete días. Ahora si bien es cierto el Banco Popular de China lanzo su primera traba en relación al gasto energético, este no solo pide medidas con respecto a la electricidad, sino que también pide regulación urgente en relación a temas sobre

impuestos, protección medioambiental, entre otros, llegando algunos también a solicitar la penalización de estas operaciones.

Otro conflicto que también enfrenta este país, es el aumento de la especulación asociada a las monedas virtuales, con ello las autoridades chinas a modo de combatir este fenómeno comenzaron a tomar medidas drásticas como paralizar todos los servicios comerciales con criptodivisas para sus propios locatarios y también declarar ilegales las ICO (oferta inicial de monedas) cuya finalidad es constituir un mecanismo de financiación creando sus propias criptomonedas y así recaudar en un lapsus muy corto de tiempo grandes cantidades de dinero. Después de conocidas estas determinaciones, en poco tiempo tuvieron frutos ya que lograron que las cotizaciones en cuanto a el bitcoin bajaran exponencialmente sin embargo estas medidas no les sirvieron por mucho tiempo ya que el bitcoin logro repuntar aún más a pocos meses.

Es de suma importancia entender el rol que juega China en todo este movimiento de criptomonedas, ya que es este país el que alberga a los principales mineros del mundo generando más de dos tercios de toda la actividad global, por lo que las determinaciones que este tome para controlar su crecimiento repercutirán a nivel mundial, por ejemplo, en el valor de estas criptomonedas. Sin embargo, el hecho de que la gran mayoría de mineros operen allá es debido a que China tenía los precios muy baratos en electricidad, por lo que instalarse allá en busca de estas monedas era una muy buena opción, de todos modos, esto no fue impedimento para buscar nuevos horizontes al momento de que China comenzó a establecer limitaciones y prohibiciones en torno al bitcoin, tales como Canadá, Estados Unidos e Islandia. Siendo así como China se ha convertido en uno de los grandes opositores del bitcoin.

Así como China también hay diversos países en donde se prohíbe el uso de esta moneda ya que si bien el anonimato y la descentralización han sido motivo de su popularidad, también ha llevado a muchos gobiernos a prohibirla debido a que esta criptomoneda ha estado poniendo a prueba la regulación financiera de muchos países, por lo que algunos no quieren insertarse dentro de este juego y no salir victoriosos. Algunos de los países son: KIRQUISTAN, en este país se les ha prohibido el uso de todas las formas de criptomonedas como método de pago, incluido el bitcoin, sin embargo no existe una ley expresa que prohíba a sus habitantes comprar, vender y usar el bitcoin como mercancía; ECUADOR, este país también tiene prohibido el uso de las criptomonedas como medio de pago, sin embargo se ha creado su propio sistema de dinero electrónico reconociendo los beneficios que este nuevo sistema puede traer consigo; ISLANDIA, aquí el uso del bitcoin en cualquier transacción está prohibido por la ley de deudas del mismo; BOLIVIA, prohíbe el uso de cualquier criptomoneda existente; VIETNAM considera como ilegal el bitcoin tanto para los individuos como para las instituciones financieras, pese a su uso en el mercado negro; BANGLADESH, toda transacción con criptomoneda es considerada ilegal y pueden acarrear pena de cárcel de hasta 12 años; y por último TAIWAN al igual que los otros países prohíbe su uso y no reconocen al bitcoin como moneda.

Pese a que muchos países tienen prohibido el bitcoin, también hay otros que lo aceptan y lo han dejado entrar a sus sistemas, no es de poco peso mencionar que Estados Unidos y la Unión Europea han sido dos impulsores del bitcoin, buscando regular esta situación y no luchando contra él, ya que si vino para quedarse mejor tenerlo controlado.

Respecto a Estados Unidos, la “Comisión para el Comercio de Futuros de Mercancías”, ha declarado oficialmente que el bitcoin y las demás criptomonedas serán considerados en su jurisdicción como materias primas (en inglés commodities), por lo cual su regulación quedara en manos de esta comisión junto con el oro, otros metales preciosos, petróleo, gas y el trigo.

La comisión en un fallo contra Coinflip con sede en San Francisco con fecha 17 de septiembre del año 2015, ordeno a este y a su CEO cerrar Derivabit, que era una página web destinada a ofrecer derivados financieros para gestionar la volatilidad del bitcoin, y por ser contrario a la normativa vigente se le condeno por incumplimiento. Dicho fallo es bastante ilustrativo en cuanto a aceptar encasillar dentro del término “commodities” al bitcoin, recalcando además que las criptomonedas serán consideradas como materias primas y quedaran cubiertas por el “commodity exchange” (CEA) e impone su autoridad en la supervisión de la negociación de productos derivados y frutos de la criptomoneda. Por lo que cualquier interesado en trabajar con bitcoin, deberá registrarse como centro de ejecución de intercambios o como mercado de contratos designado.

Estados Unidos ha sido bien claro en admitir a este nuevo proyecto, sin embargo, señala también que se debe actuar bajo las mismas reglas que todos los que operan en el marco de las materias primas. Por otro lado, es importante señalar que desde la aparición de estas monedas no ha sido fácil determinar cuál es su naturaleza o cual va a ser su rol dentro de la sociedad, por lo que en el año 2013 se consideraba al bitcoin como dinero, luego el año 2014 se señalaba que debía ser considerado como propiedad para el pago de impuestos y el año 2015 se ha determinado hasta la fecha

que el bitcoin debe ser considerado como un transmisor de dinero, por lo que las empresas que se dedicaban al intercambio de criptomonedas son considerados servicios de negocio de dinero.

Por último, en cuanto a la Unión Europea en busca de reforzar las normas de la UE contra el blanqueo de capitales, la Comisión Europea aprobó una propuesta de directiva la cual es la primera iniciativa Europea para llevar a cabo el plan de acción de lucha contra la financiación del terrorismo y además viene a considerarse también la primera iniciativa legislativa de regulación del sector de las monedas virtuales, siguiendo las recomendaciones del Banco Central Europeo ya que antes de esta propuesta no había regulación alguna y las autoridades nacionales y europeas debían utilizar los marcos legales existentes para las monedas virtuales.

Es así como en la propuesta de directiva COM (2016) 450 final 2016/0208 de modificación de la directiva de prevención de blanqueo de capitales (EU) 2015/849, quedan incluidas dentro de su marco regulatorio las monedas virtuales, lográndose ampliando el ámbito de aplicación de la directiva 4AMLD, evitando así el uso indebido de las monedas virtuales para blanquear dinero. Se les exige poner fin al anonimato debiendo aplicar ciertos controles de diligencia con respecto al cliente al momento de realizar intercambio de criptomonedas por moneda corriente.

Es de relevancia señalar que para lograr esta regulación, se debieron hacer modificaciones dentro del ámbito de aplicación de la cuarta directiva de blanqueo 4AMDL, incluyendo dentro de las definiciones del artículo tercero a las monedas virtuales por ejemplo, definiéndolas como: *“aquella representación digital de valor, no*

emitida por un Banco Central o Autoridad Pública y que no necesariamente se encuentre vinculada a monedas corrientes o divisas tradicionales, que sea aceptada por personas físicas y jurídicas como un medio de pago, y que pueda transferirse, almacenarse y comerciarse electrónicamente”.

Es lógico concluir que debido a esto los estados miembros de la Unión Europea quedaran obligados a modificar sus normativas respecto al blanqueo de capitales para así incluir todo lo referente a las monedas virtuales. Es así como, a partir del primero de enero del año 2017, los exchangers²¹ europeos quedaron sujetos a la normativa del blanqueo de capitales y a sus procedimientos respectivos.

²¹ *Los exchanges son mercados financieros que permiten bajo el libre juego de oferta y demanda darle un valor económico a Bitcoin. Es un sitio web que permite operar entre distintas divisas, digitales y Fiat.*

Capítulo tercero

“Propuestas de control”

Ya tras analizar todo lo expuesto y descrito líneas anteriores de esta tesis es indudable que en esta materia se hace muy necesario que exista un ente de control y norma jurídica que nos permita evitar que personas u organizaciones que actúen con fines ilícitos puedan dar uso a las Criptomonedas como una nueva herramienta comercial electrónica para cometer defraudaciones masivas a quienes se sientan atraídos a usarlas.

Es en este contexto a continuación propondremos una serie de medidas e iniciativas institucionales que tengan como fin el establecimiento de normas, estructuras y políticas públicas para evitar que esto suceda.

Inicialmente creemos que los primeros pasos en esta materia deben ser dados por los Estados en función a que ellos son quiénes pueden establecer marcos legales regulatorios que apunten a un eficaz ordenamiento no sólo en el área de las Criptomonedas, sino que en todo el campo del comercio electrónico.

Localmente nuestro país a nuestro juicio y en merito a nuestra realidad nacional, la medida que se hace más necesaria es la implementación de un ente contralor fiscal de características específicas y técnicas y que pueda abordar de manera informada y tecnológica el tema desde una mirada global, proactiva y útil.

Puntualmente proponemos la creación de una *“Superintendencia de Comercio Electrónico”* que sea la que vele por la creación y aplicación de medidas para que esta nueva modalidad de pago electrónico/digital con Criptomonedas que vino para

quedarse, pueda ser de utilidad para la sociedad, de fácil manejo y que brinde seguridad a todos aquellos que deseen utilizarla.

Ahora bien indudablemente esto requiere una iniciativa política en la que se establezca una visión general que determine qué estamos frente a un dramático cambio de escenario en el modelo comercial y que si bien es cierto puede eventualmente reportar grandes beneficios también podría transformarse en una pesadilla en el mundo del comercio al volatilizar²² el mercado cambiario y con ello generar incertidumbre en el mercado, lo que a su vez podría desembocar en un escenario muy incierto ya que eventualmente se arriesga a llegar a una inflación descontrolada por la depreciación de la moneda circulante nacional o a un desarrollo vertical del mercado informal, lo que de suyo arruina las economías de los países.

Hay ya abundante experiencia y la historia así lo consigna, de lo que sucede cuando un gobierno pierde el control de la economía del país y se termina con un empobrecimiento generalizado de la población. Pues bien, debemos evitar que esto suceda por el bien de la comunidad toda, ya que el resultado final sería nefasto.

Sin embargo y retomando el punto en donde hablábamos de la “iniciativa política”, esta se hace un tanto complicada en el punto de aunar criterios ya que tenemos en nuestro Chile y en toda América Latina un grupo no menor de políticos o directamente partidos políticos cuyos discursos tienden al populismo y a captar los votos y la simpatía de

²² Según la RAE, volatilidad es la “inestabilidad de los precios en los mercados financieros”. Es decir, volatilidad es lo que varía la rentabilidad de un activo financiero respecto de su media a lo largo de un periodo de tiempo determinado. La volatilidad en economía y finanzas se representa mediante beta.

quienes por sufrir privaciones o directamente por la incapacidad de navegar con el sistema se sienten oprimidos por la estructura de economía clásica y fácilmente pueden caer seducidos por estos nuevos métodos de comercio en donde el Estado al que ellos consideran opresor no tiene participación ni control. Estos grupos sociales se mueven y actúan la mayoría de las veces por pasión, más que por la razón y su motor de lucha es “el cambio” frente a los que ellos consideran los reprime o los encasilla en un modelo injusto.

Pues bien, los partidos políticos y personajes políticos que buscan ese tipo de votante o simpatizante difícilmente apoyarían iniciativas que propendan a control estatizador que creemos hace falta para la regulación del de este nuevo método de comercio global electrónico y supraestatal.

Que mejor ejemplo de ello lo tuvimos cuando en gran parte de la Región Metropolitana se estableció el nuevo sistema de transporte urbano, denominado Transantiago y que en sus inicios tuvo un gran problema de eficiencia. Al momento aparecieron esas voces políticas populistas a las que hacemos referencia y que hacían un llamado a la evasión masiva a modo de protesta; en circunstancias a que una mayor evasión obviamente influía en la agudización del problema. Sin embargo, de manera irresponsable, sin visión del bien superior, pero buscando la simpatía de quienes se veían afectados por este problema de igual manera lo hicieron.

Estos grupos son los que según nuestra opinión serían difícilmente proclives a establecer normas o mucho menos una institución que controle o maneje las reglas y

bases de un comercio electrónico con Criptomonedas, ya que irían en contra del concepto de libertad de quienes lo idearon.

Por otra parte, y también como inconveniente a la regulación, está la propia voluntad del colectivo social, que obviamente busca lo que es más conveniente de modo personal sin necesariamente pensar que ello sea lo mejor para la sociedad en su conjunto, ni en los riesgos o que a largo plazo eso implique.

Que mejor ejemplo de ello es la proliferación sin control alguno de las aplicaciones de transporte en donde se han hecho de uso tremendamente masivo por su menor valor y en algunos casos comodidad. Esto jurídicamente y en estricto rigor de derecho es una aberración teniendo en consideración que hay miles de personas que hacen fuertes inversiones y cumplen enormes requisitos para poder tener legalmente un vehículo que les permita prestar servicios de transportes. Mientras que las aplicaciones sin mediar ni el más mínimo control o exigencia dan el medio a cualquier persona poder ofrecer el mismo servicio. Esto que a todas luces es una injusticia no es traba para que se haya masificado de igual manera y sea de utilización diaria para miles de personas.

Ambos puntos anteriormente citados son lo que reportan a nuestro juicio el mayor impedimento para un adecuado control de la Criptomoneda por parte de la autoridad ya que se sumarían con voces en contra el deseo de actuar en forma libre del estado de una parte importante del colectivo social con la manipulación política que este deseo podría significar para ser materia de “muñequero” y traza de sectores diferentes.

Pero y sin perjuicio de todo lo anterior, es labor del Estado por su naturaleza establecer el orden y por ello es el llamado al establecimiento de normas, leyes e instituciones que

a ello apunten y por tanto es menester que actué en esta materia indistintamente si esa actuación devenga en medidas que no sean del todo populares pero que sean por el bien superior. Más aun lo que corresponda en derecho, no necesariamente debe ser de motivo del aplauso colectivo cerrado ya que el objetivo del derecho es ir mucho más allá de lo que para algunos sea mal o bien visto.

Citando al Filósofo Ingles Hume, acordaremos con el cuándo dice que: *“las pasiones son un elemento originario y propio de la naturaleza humana, independiente de la razón”* pero también cuando dice que: *“la civilidad y la barbarie de una sociedad está en función de la fortaleza o debilidad de su estado de Derecho, esto es, de la aplicación o no de las leyes que rigen la relación entre los miembros de esa comunidad, bajo el pacto social de la que ésta emergió, y que incluye tanto a gobernantes como gobernados”*; de lo que se desprende que es la sociedad en su totalidad la que debe buscar un justo estado de Derecho que sea de bien para todos y que trascienda más allá de las pasiones y busque el bienestar de todos.

Por todo lo antes expuesto es que abordaremos a continuación las razones para uno de nuestros postulados: *La Superintendencia de Comercio Electrónico*:

¿Por qué una Superintendencia?

Primero, porque su naturaleza es Fiscalizadora y Autónoma y aunque dependen orgánicamente de un ministerio, su función es del todo específica y acotada a un área en particular.

A modo de complemento, recordemos que: *En Chile, las Superintendencias se definen como organismos fiscalizadores del estado de determinadas actividades económicas o*

servicios públicos. Son autónomas y poseen personalidad jurídica de derecho público y se relacionan con el gobierno a través del ministerio respectivo.

Además, pueden dictar normas obligatorias para los sectores que fiscalizan, conocidas como circulares. No son controladas por otras autoridades, sin embargo, sus decisiones pueden ser revisadas por los tribunales de justicia.

¿Qué haría?

Podría mediante el dictamen de Circulares y de manera muy eficiente establecer marcos regulatorios aplicables que se ajusten a la normativa legal vigente, complementado por la ley dispuesto y expuesto para hacerla aplicable es su espíritu en casos como este.

Amén de ello del trabajo de las superintendencias hemos visto como ya se han desprendido nuevas normas legales que han venido a mejorar o lisa y llanamente cambiar otras que ya sea por el tiempo o por un cambio de escenario ya no eran aplicables o directamente ineficaces. Y es el caso actual en que se hace indispensable un perfeccionamiento en la aplicación de la normativa vigente para adecuarse a los avances en la tecnología mientras nacen del legislativo los futuros cuerpos legales que vendrán a reglamentar, estructurar y sancionar la utilización de la Criptomoneda en el comercio de bienes y servicios a nivel nacional.

¿Puede actuar esta Superintendencia solo con la legislación actualmente en vigencia?

Según nuestro análisis jurídico personal, el ordenamiento jurídico actual del país es suficientemente capaz con las leyes ya existentes de sentar las bases para un

adecuado esquema de funcionamiento de la Criptomoneda sin que ella sea un perjuicio para la economía nacional y no tener que llegar directamente a prohibirla como es el caso de países vecinos como es el Estado Plurinacional de Bolivia en donde su utilización, emisión o corretaje es sancionado severamente por ser considerado por la leyes de ese país como un perjuicio en la economía y un instrumento de evasión tributaria fiscal.

Nos detendremos en este punto un momento para analizar el concepto de prohibición, ya que en casos como este es muy fácil caer en la tentación de cometer el error de prohibir como solución inmediata frente a todo lo nuevo o lo que no se conoce. Sin embargo, históricamente hemos visto numerosas ocasiones en que se han prohibido conductas o actividades realizadas de manera masiva por la sociedad y que eran vistas por ella como algo bueno, o sencillamente como algo que estaba dentro de sus libertades. En estos casos la prohibición, lejos de conseguir que la actividad cesara, consiguió todo lo contrario y la fomento. Por ello debemos ser como sociedad, de sumo juiciosos para que las medidas de orden que tomemos vayan por el camino correcto y logren su objetivo final que es la regulación, y en el caso de dar un orden y normativa jurídica a la Criptomoneda no debe ser por motivo alguno diferente.

Continuando con nuestro postulado de la creación de una Superintendencia de Comercio Electrónico señalaremos que, el solo hecho de la existencia de un superintendente va a mostrar a todos quienes quieran comerciar con Criptomonedas que el escenario ya está regulado lo que indudablemente sería un disuasivo inmediato para los que a priori pretendieran hacer un mal uso de esta herramienta tecnológica.

Por otro lado, también implica un punto de confianza para las personas comunes y corrientes que sin un mal ánimo vean con interés el realizar operaciones comerciales con Criptomonedas. Este grupo de personas es indudablemente el más abundante ya que pertenecen a un colectivo social que no tiene intención de defraudar a nadie, sino que solamente desea estar al corriente de los nuevos cambios y tecnológicamente al día en lo que las innovaciones ofrecen.

En este escenario es indudable que un superintendente sea un enorme aporte para el buen accionar de mercado electrónico ya que entrega una cara visible y una persona con nombre y apellido con una ubicación física conocida en donde el común de las personas puede acudir a conseguir información orientación o a realizar una queja o denuncia ante una determinada circunstancia, en la que le parezca están siendo vulnerados sus derechos amparados en nuestra legislación.

Haremos profundo hincapié en que la figura de un superintendente agregue el elemento faltante a esta nueva ecuación comercial y que es justamente un rostro físico que de seguridad a las operaciones que en este campo se vayan a realizar.

Esta imagen le daría según nuestro juicio la seriedad necesaria a un comercio en donde todo es digital, prácticamente no se conocen nombres y gran parte de las operaciones son realizadas anónimamente por organizaciones que carecen de una ubicación física o en otros casos, por personas o instituciones que eventualmente podrían existir, pero que es muy difícil o sencillamente imposible poder verificar su condición de identidad.

Ahora bien, como ya hemos argumentado creemos firmemente que esta superintendencia de comercio electrónico sería muy útil para el establecimiento y el control de todas las nuevas actividades ligadas al mundo del comercio con las Criptomonedas, su pronta implementación irá en directo beneficio de todos quienes estén pensando en comenzar a utilizar la Criptomoneda como medio de pago.

También estamos ciertos que mientras antes se tomen estas medidas, éstas tendrán un carácter de preventiva, razón por la cual habrá que realizar muchas menos labores correctivas en un futuro cercano en donde el uso desinformado, el mal uso de las Criptomonedas pueda ocasionar daños institucionales ya sea al patrimonio fiscal, es decir, de las personas o más gravemente a la economía del país.

Sin perjuicio de todo lo antes expuesto y manteniendo nuestra certeza en base a lo correcto en nuestro postulado creemos también que no solamente la figura del superintendente será la que venga en poner atajo al inminente desorden comercial y económico que la aparición de la Criptomoneda en nuestro país puede significar; Porque nuestras estructuras e instituciones actuales nos dan herramientas que aunque no óptimas pueden ser de gran valor para la estructuración de una política orgánica que actúe en el ahora ya e inicie de manera inmediata la ejecución de una agenda de trabajo que tenga como principal materia el poner reglas y condiciones a las operaciones mercantiles con Criptomonedas.

A modo de ejemplo se citara a la actual Comisión para el Mercado Financiero²³; la que según su propia definición (citamos textual): *“tiene entre sus objetivos principales velar*

²³ Este organismo vino a remplazar a la Superintendencia de Valores y Seguros (Decreto 3.538 del año 1980).

por el correcto funcionamiento, desarrollo y estabilidad del mercado financiero, ²⁴facilitando la participación de los agentes de mercado y promoviendo el cuidado de la fe pública; además de velar porque las personas o entidades fiscalizadas, desde su iniciación hasta el término de su liquidación, cumplan con las leyes, reglamentos, estatutos y otras disposiciones que las rijan”.

Esta comisión está fundada en base al decreto 3.538 del año 1980 y posteriormente reemplazado por la Ley 21.000, publicada en el Diario Oficial de 23 de febrero de 2017 y su rectificación del 4 de marzo de 2017 y que dice relación a establecer un mercado financiero, ordenado, justo, seguro y transparente.

Amparados en esto y haciendo hincapié en la promoción del cuidado de la fe pública, creemos que esta comisión puede establecer un comité unidad especializada y técnica que se avoque a la investigación y análisis de la situación del mercado electrónico y la comercialización actual de bienes y servicios mediante Criptomonedas actualmente en el país.

Y que fundamentándose en los resultados de su investigación y utilizando las facultades que tiene el mismo cuerpo legal si le otorgan, proceda a una fiscalización masiva profunda estadística y pública de las operaciones que actualmente se hayan o se estén desarrollando y/o utilizando Criptomonedas. Esto último es de vital importancia, ya que en la actualidad existe un desconocimiento absoluto en torno a los volúmenes y cantidad de Criptomoneda que eventualmente hay en el país, como así

²⁴ *Los mercados financieros son el mecanismo a través del cual se intercambian activos financieros entre agentes económicos y el lugar donde se determinan sus precios (no tiene por qué ser un lugar físico).*

también del monto al que asciende la superación que hasta la fecha se hayan realizado o se estén realizando mediante este método.

Sin perjuicio de lo anterior, hay que tener en cuenta que las combinaciones matemáticas no son finitas, por lo que en algún momento ya no se podrán generar más bitcoins o mejor dicho descifrarlos. Sin embargo, actualmente no se lleva un conteo exacto de cuantos bitcoins están circulando en el mercado, pero si se conoce por ejemplo que China cuenta o contaba con la mayor actividad enfocada a obtener estas criptomonedas.

Esta labor hacemos referencia esta singularizada y expuesta en el número 1 del artículo tercero del cuerpo legal previamente mencionado. Razón por la cual corresponde a una obligación de esta comisión la ejecución de una fiscalización de este tipo de que indudablemente la Criptomoneda corresponde a un valor de oferta pública.

En nuestro país ninguna institución ni autoridad le ha dado el grado de valor a las Criptomonedas, sin embargo han adherido normas de comercio internacional en las que se le considera con esa categoría; con esto claramente hacemos alusión al Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de Norteamérica país en donde se ha sentado jurisprudencia tras decisiones judiciales en las que ha quedado plenamente establecido que las Criptomonedas son un valor transable de carácter inmaterial pero Regido por las condiciones del mercado.

La razón anterior es la que nos da pie para creer y postular el concurso de la comisión para el mercado Financiero en el tema de la Criptomoneda es insoslayable para esta

institución y que por tanto corresponde a una obligación vinculante el iniciar más temprano que tarde las labores que tiendan a una adecuada y completa fiscalización en esta materia.

Ahondando más en ello el artículo 5 de la ley 21000 establece funciones generales y atribuciones que la comisión tendrá para el correcto empeño de sus funciones y en el punto número uno de este mismo artículo se le da la atribución para dictar normas que permiten la correcta regulación el mercado Financiero.

En mérito a todo lo antes expuesto, no queremos dejar pasar el hecho y señalar expresamente que nuestra legislación y normativa en el tema comercial y financiero, específica en relación a las instituciones cuya existencia ya está firme, pero también es general cuánto se refiere a lo que no está definido o singularizado, haciendo que cualquier enumeración de instituciones no sea de modo alguno taxativa y que no por no está directamente señalada en una norma específica está exenta o libre de las obligaciones que de ella se desprendan.

Razón por la cual todos aquellos que hagan comercio o transen con Criptomonedas están absolutamente afectos a las obligaciones que cualquier valor tiene y que el hecho de no haber norma específica, no los deja al margen de la ley ni mucho menos por sobre ella.

Tal es así que el estado establece una lista específica y acotada de instituciones que pueden quedar fuera de la aplicación de alguna norma en particular, la que por supuesto en esta categoría por reportar su funcionamiento un bien mayor para la comunidad.

Tal es así que, no obstante, la labor por mandato legal que la comisión tiene no es tampoco la única institución que tiene entre sus fines y obligaciones la de velar por el cumplimiento de las normas legales que dicen relación a los valores a la moneda y al comercio mismo.

Indudable es por consiguiente que el servicio de impuestos internos (SII) tiene una gran labor al respecto.

Puntualizando esto vamos a señalar que el servicio de impuestos internos como es de público conocimiento, tiene el rol institucional de velar por el cumplimiento de las obligaciones tributarias de cada uno de los contribuyentes del país. Sin embargo y sin perjuicio de esto también tiene que velar por el cumplimiento de condiciones básicas para que cualquier persona pública, privada, natural o jurídica que comience a realizar cualquier tipo de actividad comercial que devengue una responsabilidad tributaria, pueda cumplirla o ejercerla. Por consiguiente y según un básico razonamiento cualquier organización que se dedique a la distribución creación o corretaje de Criptomonedas cae evidentemente dentro de esas categorías y por tanto es materia del servicio regularizar su actividad y fiscalizarla en el evento que esté operando al margen de la norma legal vigente.

Sin embargo y pese a estas evidentes obligaciones que el servicio de impuestos internos tiene por naturaleza la única reacción que hasta el momento ha tenido al respecto es una circular en atención a la renta 2018 y que indica que las operaciones devengadas de actividades que no figuren en la lista de códigos de igual manera deben responder y pagar sus obligaciones de impuesto a la renta. Atendiendo a que la

definición que nos entrega el decreto ley N° 824 ²⁵sobre el impuesto a la renta, es bastante amplia por lo que el conflicto no radicaría en que esta quedara inserta en el pago de este impuesto.

Lo anterior a todas luces es absolutamente insuficiente y corresponde a una tibia reacción ante un escenario que está absolutamente descontrolado, en el que quienes operan a través de él actúan con absoluta libertad sobrepasando el marco legal, evitando el cumplimiento de obligaciones tributarias, no cumpliendo con los requisitos que la ley exige para establecer una actividad comercial y más aun realizando sus actividades en un marco de anonimato qué puede ser un ambiente óptimo para operaciones de lavado de dinero o de compra de activos ocultando su origen.

Al parecer y por todo lo que actualmente vemos en materia del uso descontrolado de las Criptomonedas, la palabra que mejor define la situación actual en nuestro país es incertidumbre ya que hasta el momento nadie se ha hecho cargo del problema y peor aún ninguna autoridad ha catalogado el problema, como tal razón por la que el control no se ve muy próximo.

No obstante, la situación de las Criptomonedas no es un asunto atingente solamente a Chile, sino que como ya previamente lo señalamos en capítulos anteriores es un asunto global en dónde lo que está ocurriendo en nuestro país se repite triste y lamentablemente en muchas otras naciones en dónde las autoridades igual que las

²⁵ Decreto ley N°824, Artículo 2°.- *Para los efectos de la presente ley se aplicarán, en lo que no sean contrarias a ella, las definiciones establecidas en el Código Tributario y, además, salvo que la naturaleza del texto implique otro significado, se entenderá:*

1.- Por "renta", los ingresos que constituyan utilidades o beneficios que rinda una cosa o actividad y todos los beneficios, utilidades e incrementos de patrimonio que se perciban, devenguen o atribuyan, cualquiera que sea su naturaleza, origen o denominación.

nuestras permanecen con una falta de reacción pasmosa que llega hasta a generar temor.

Afortunadamente no en todo el mundo la situación es igual, en el caso de Europa en particular las autoridades de la Unión Europea han comenzado a tomar cartas en el asunto tras recibir el resultado de numerosas investigaciones en donde grupos organizados dedicados actividades ilícitas aparecen como los principales inversionistas en operaciones con Criptomonedas y no sólo eso ya que hasta principios de este año se bordeaban los mil millones de euros, los que habían sido defraudados por diferentes organizaciones que realizaban funciones de corretaje y minería del Bitcoin.

También en Europa las autoridades se han enfrentado a la voluntad y opinión de muchos que consideran que controlar las Criptomonedas es entrometerse con la libertad personal de las personas valga la redundancia y que por tanto es una violación a los derechos individuales. Estas declaraciones obviamente provienen de grupos políticos que al igual como lo señalamos anteriormente en nuestra realidad chilena se presentan cómo Defensores de la Libertad de los oprimidos por un estado opresor que desea controlarlo todo.

Pero pese a todo, la Unión Europea ha hecho anuncios de tener antes de fines de este año 2018 una lista de medidas que pretenden establecer un control en todos los países que la componen y terminar así con muchos años en que la Criptomoneda ha circulado libremente.

Lamentablemente las transacciones que con ellas se han hecho ya no se pueden revertir y se presume que son miles de millones de dólares los que se han transado solamente en el viejo continente en los últimos 5 años.

La medida principal que se busca instaurar es la obligación de identificación de todos aquellos que comercian utilizando Criptomonedas y por supuesto también todos los que se dedican a la minería del Bitcoin, vale decir ellos que tienen como función la emisión de esta Criptomoneda y que son de suyo los de más interés para las autoridades de la Unión Europea porque el ser los entes creadores de cada una de estas unidades monetarias son los que ingresan al mercado una cantidad enorme de valores que provinieron de una operación electrónica y no de inversiones negocios o trabajos lícitos.

Si bien es cierto consideramos que las medidas tomadas por la Unión Europea son de mucha utilidad creemos que están apuntadas desde otro enfoque, ya que el objetivo de todas las medidas tomadas y también de las propuestas, es evitar el lavado de dinero dando uso a la Criptomoneda como herramienta ideal por el anonimato que está implica. Sin embargo, a nuestro juicio creemos que la solución va, no por la demonización del Bitcoin o las otras Criptomonedas, sino que por establecer normas claras en la que todos los que operen con ellas lo hagan dentro de un marco regulatorio legislado ordenado justo público y transparente. Ya que no es posible castigar una actividad porque se utilizaba por organizaciones criminales para fines ilícitos.

Esta situación nos hace recordar cuando en la década del 70 y principios de los 80 se persiguió gran parte de Europa la actividad de los casinos ya que era en esos lugares

en donde se concentraba mayormente la actividad de limpieza de capitales por grupos mafiosos y por carteles que vendían drogas y armas.

Postulamos que la Unión Europea como institución no solamente continental, sino que mundial debiera sentar como ejemplo una normativa innovadora y permanente en el tiempo que estableciera condiciones contraloras, pero no limitantes al ejercicio del comercio electrónico mediante Criptomonedas, ya que estamos ciertos que mientras más coercitiva es una actividad es también una invitación para quienes tienen como costumbre realizar funciones al margen de la ley.

Mientras que por otra parte cuando se establecen reglas generales obligatorias pero que no solamente controlan, sino que también abren caminos aparecerán interesados en desenvolverse en este mercado con intenciones solamente comerciales y con ánimos muy distantes a los de los grupos de crimen organizado.

Este alcance último lo hacemos porque creemos que el problema no está en la Criptomoneda, sino que se encuentra en la libre emisión y en el anonimato de sus operaciones, ya que si por el contrario existiera una emisión en dónde apareciera un responsable y ésta se hiciera considerando todos los elementos financieros y legales para que está representada un aporte a la libre circulación de los bienes no se le vería actualmente sólo como una herramienta de grupos con oscuras intenciones. Sino que, por el contrario, estaría siendo adoptada por muchas economías a nivel global ya que esas mismas características que la hacen tan cuestionable podrían ser transformadas en ventajas en contra de la falsificación de moneda a nivel mundial.

Y no sólo eso ya que un acuerdo mundial al respecto podría reportar una unión de mercados sin precedentes en la historia reciente, el poder utilizar de manera rápida un medio de pago que no dependiera de los vaivenes de las economías locales significando con ello un enorme aporte para todos aquellos que trabajan como importadores y exportadores de determinados productos.

Es por ello que se piensa aquí, sería de un enorme y positivo Impacto para todo el mundo que se instaurara una organización a nivel mundial amparada también por una institución mundial en donde se invite a todos los actores interesados a estudiar esta nueva posibilidad en el mercado Financiero y de valores en dónde sin perjuicio establecer todas las medidas de seguridad para que la Criptomoneda no sea mal utilizada se puede también ver con ojos visionarios y de largo plazo las ventajas que una Criptomoneda puede significar.

Esta institución no sólo debería tener como función establecer lineamientos y analizar la Criptomoneda como un valor de Mercado, sino que también analizar todo lo que está alrededor de ella fin de conocer por supuesto los elementos técnicos qué son de altísima importancia en un elemento que es de origen absolutamente tecnológico. Esto en razón a las observaciones y análisis que realizó el gobierno de la República popular China, y que tras estudios propios declararon que la Criptomoneda representa un gasto enorme de energía, lo que acarrea un también enorme gasto en la producción de esa energía y consecuentemente un tremendo gasto y uso de combustibles para generarla.

De ser cierto todo esto la Criptomoneda resultaría en un enorme daño medioambiental y esto en un mundo que cada día se ve más dañado con un medio ambiente cansado y

destruido por la acción irresponsable del hombre; haciéndola por supuesto mucho más dañina que beneficiosa.

Ahondando en lo anterior y basándonos en la información que la declaración general del comité del gobierno chino para el medio ambiente del mes de abril 2017 que señala: *que la emisión de un Bitcoin arroja al medio ambiente cerca de 109 toneladas de monóxido de carbono y que gasta en energía el equivalente a lo que consume persona durante 12 años*, podemos fácilmente darnos cuenta de que estamos frente a un problema de magnitud mundial

Tras citar esto y agregarlo en este análisis, creemos más aún en la necesidad del establecimiento pronto y oportuno de la organización que anteriormente se viene a proponer.

Al principio de este capítulo se expresó a modo de opinión, qué es el estado el llamado iniciar las primeras acciones entorno a la solución de este problema, pero también estamos ciertos que la comunidad toda no puede permanecer ajena a este asunto de tal envergadura y si los gobiernos no son los iniciadores de las acciones que comiencen con el trabajo al respecto creemos será menester del mundo privado sentar las bases de esta organización.

En los anales de la historia encontramos miles de iniciativas que nacieron de la voluntad popular al ver la inactividad de las autoridades frente a temas que eran muy relevantes y de interés colectivo. Estos partieron en algunos casos cómo tímidas opiniones de los entendidos en la materia a tratar y con el paso del tiempo se hicieron más masivos hasta despertar la atención de todos los que lo escuchaban y terminaron

siendo iniciativas legales que cambiaron la situación que inicio la discusión en ese campo. Un ejemplo de ello son las políticas de salud y la implementación de vacunaciones masivas frente a determinadas enfermedades ya que estas iniciativas tuvieron su Génesis en organizaciones privadas que hicieron visible el resultado sus conocimientos y lograron sensibilizar a la población la que a su vez exigió acción a la autoridad.

Es por esto por lo que nos atrevemos a pensar que la formación de alguna organización no gubernamental que se dedique a informar a estudiar a proponer y a recibir ideas al respecto podría ser la semilla perfecta para que el tema se haga discusión pública y entre en el interés de las autoridades. Ya que por el momento las acciones realizadas son mínimas y de un efecto insignificante en comparación con la evolución y la expansión de las operaciones con Criptomoneda a nivel nacional y mundial; y todas las acciones que se han tomado se han desprendido de una lucha del crimen organizado el blanqueo de capitales, pero no directamente enfocada en solucionar el tema de la Criptomoneda.

Para complementar la necesidad de esta propuesta y preocupación por el tema se citará a continuación una situación a modo de ejemplo en la que queda demostrada la debilidad del sistema frente a la especulación y las malas prácticas en el mundo del comercio electrónico:

**Noviembre a Diciembre de 2013.-*

Un estudio llamado "Manipulación de precios en el sistema Bitcoin", y publicado en la revista Journal of Monetary Economics. Muestra como en la ocasión y en

circunstancias en que la única Criptomoneda conocida era el Bitcoin dos grupos de ciber operadores conocidos en la red como Willy y Markus lograron mediante una serie de operaciones falsas subir el valor de la moneda digital en un promedio de 4% al día. Esta operación fraudulenta tuvo como motivación la venta de un gran número de Bitcoin a un valor mucho mayor que en el mercado real tenían. Los directos perjudicados fueron los que compraron Criptomoneda con la herrada idea de que se estaba en el comienzo de un proceso en el que el valor del Bitcoin iba en alza día a día y que llegaría a valores pocas veces se había visto en el mercado.

Lamentablemente para los que creyeron eso la realidad fue tristemente diferente ya que tras el cese de las compras fraudulentas el precio un 66% lo que correspondía punto inclusive menor que el que tenía al inicio de estas operaciones ya que al hacerse pública esta información una gran cantidad de personas que poseían Criptomonedas, la vendieron de inmediato para no arriesgarse a una caída más profunda en los valores.

Tras esta crisis y hasta más menos el año 2016 los valores de Mercado del Bitcoin se mantuvieron prácticamente estables y esto no fue por un tema de Mercado, sino que por la falta de interés en nuevos compradores en comprar Criptomoneda.

Esta fue la primera vez que el sistema de Criptomoneda reportó una debilidad importante y en la que se notó la innegable falta de una entidad de control para dar seriedad a las operaciones.

Ahora en el año 2018 en el mes de febrero se dio a conocer en Alemania un estudio realizado académicamente por la universidad College de Londres y solicitado por el

Banco Central alemán con la colaboración de la Universidad de Wisconsin, ha revelado desde el año 2016 y hasta la actualidad que el mercado en torno al uso del Bitcoin y a otras Criptomonedas ha cambiado sustancialmente en este periodo de años y que ya no solamente son organizaciones de lavado de dinero la que realizan principalmente estas actividades sino que también una gran cantidad de operaciones menores comercio e intercambio simple de productos en donde personas comunes y corrientes buscan mejorar los precios evitando el pago de los impuestos.

El monto de estas operaciones comparadas respecto al lavado de dinero, son prácticamente marginales si se les contabiliza individualmente, pero si se les calcula en forma masiva los montos igualan y está sobrepasan en algunas oportunidades en las operaciones de lavado de dinero.

Esto indudablemente da una clara señal de que el uso se está haciendo común y que también el objetivo de quiénes la utilizan es absolutamente claro y que apunta a la evasión de impuestos ya que si se opera mediante estos mecanismos el comercio se hace libremente sin la intervención del estado lo que obviamente es de suyo atractivo para quienes quieren ahorrar dinero.

Capítulo cuarto

“Propuestas de eficacia y eficiencia”

Actualmente las Criptomonedas que circulan en el mundo son ya cada día más usadas para servir de medio de pago de una serie de productos y servicios que van desde herramientas electrónicas, juegos o aplicaciones computacionales y hasta el turismo, por quienes desean anonimato o evadir las obligaciones tributarias de un determinado país, no obstante también han sido utilizadas también por el crimen organizado como medios para cometer distintos ilícitos como previamente ya lo evidenciamos, sin embargo por ello no podemos negar y no reconocer su potencial y posible éxito en el mercado financiero.

Teniendo en consideración el capítulo anterior, y de manera de no encaminar este trabajo como una diatriba escrita en contra del concepto de Criptomoneda es momento de plantear propuestas respecto a cómo podría funcionar operativa, comercial y legalmente el Bitcoin u otras Criptodivisas en nuestro país insertados obviamente en el plano de nuestra realidad actual y pensando en pos de una eventual e innegablemente necesaria regulación.

Ya explicado lo que es el Bitcoin en su condición de miembro más conocido de la familia de las Criptomonedas y conocido también el esquema de cómo funciona, podemos comenzar desde aquí señalando como base conocida y sólida de que conceptual y tecnológicamente es básicamente una asimilación a una moneda que sirve para adquirir bienes y servicios tal y como cualquier otra, solo que la cual es digital, carece de respaldo económico, ente emisor y regulación legal en muchas

legislaciones, sin embargo también considerando que esto no ha sido motivo suficiente para frenar la expansión y crecimiento de este nuevo estilo de moneda a nivel de la aldea global. Es por ello que la preocupación de muchas autoridades e instituciones, tanto políticas como jurídicas ha ido en aumento, lo que ha provocado que en muchos países se haya prohibido en vez de tratar de insertar esta realidad a sus legislaciones actuales como ya hemos señalado, esto también motivado a la innegable presión de los grupos económicos conservadores y de prácticas tradicionales, ven como ventajosamente algunos logran realizar actividades económicas de una manera privada y libre de impuestos, cobijados cómodamente en las sombras que la naturaleza de la web otorga.

Para comenzar nos quedaremos por unos instantes en la importancia e implicancia del primer punto de preocupación que destacamos en nuestra Tesis, y que es: la falta de respaldo económico de esta Criptodivisa y con ello la libre oferta inicial de monedas o Tokens, y la ausencia de un confiable y bien conocido ente emisor.

La fiabilidad de una moneda o título de crédito actualmente radica en el conocimiento de su ente emisor y que este es el que le brinda un respaldo económico, conforme a las costumbres al respecto mundialmente conocidas y aceptadas en todo el orbe.

En relación a este ya citado primer punto, es importante señalar que actualmente hay quienes creen que todas las carencias del Bitcoin y demases Criptomonedas se pueden solucionar sin cambios legales y mediante técnicas electrónicas y comerciales en base a legislación ya existente y para ello llevan a cabo un proyecto de globalmente se conoce como Crowdfunding con cualquiera de dos propósitos: financiar el desarrollo

del protocolo sobre el cual operara una moneda virtual o financiar su operación o un proyecto determinado mediante el ofrecimiento de Tokens o monedas ya desarrolladas.

Lo expuesto en el párrafo anterior se daría a la luz eventualmente a través de lo que se denomina ICO, sigla que en inglés es: Initial Coin Offering y que en español significa: oferta inicial de moneda.

Antes de seguir es importante entender que es el *Crowdfunding*, concepto que en español significa “*financiamiento colectivo*”. Según la definición que nos da Crowdfunding Chile, podemos señalar que “*el financiamiento colectivo es una herramienta de desintermediación de fondos que ayuda a emprendedores, PYMES y fundaciones, que tengan capacidad productiva de bienes o servicios a obtener dinero mediante la interacción con una audiencia masiva*”. Ahora bien, para configurar una campaña existen cuatro modalidades las cuales son: Crowdfunding de recompensa, de donación, de patrimonio y uno de deuda.

A modo de poner esto último en términos más sencillos lo que se busca es conseguir en el común de las personas; financistas múltiples que aporten pequeñas cantidades y esperen a modo de retribución tasas e intereses más bajos que los que podrían significar el concurso de la banca tradicional para operaciones de este tipo. Con ello se logra financiamientos baratos, más simples y con muchos menos gastos operacionales asociados.

Previo a proseguir seguir nos daremos unas líneas para explicar las modalidades una por una de Crowdfunding:

Crowdfunding de recompensa es lo invertido por personas o un grupo de inversores que buscan retribución material por su aporte ya sea en intereses o en obtención de bienes y/o servicios con valores más bajos o sencillamente gratis a cambio de su inversión.

Crowdfunding de donación corresponde a lo aportado por personas o un grupo de inversores que actuando como una suerte de Mecenas desean que se cumpla un objetivo e invierten para ello sin esperar retribución alguna.

Crowdfunding de patrimonio corresponde a la unión del trabajo de personas que lo invierten en pos de un objetivo sin ir en busca de compensación o retribución por su tiempo o bienes invertidos.

Crowdfunding de deuda que corresponde a la adquisición colectiva de créditos que en conjunto permitan una plataforma de financiación suficiente para cumplir determinados objetivos.

Teniendo presente que la finalidad para el Bitcoin como así también de otras Criptomonedas seria encontrar financiamiento para configurar respaldo económico a estas Criptodivisas o bien a las personas que las utilizan, podríamos hablar para este efecto de un Crowdfunding de donación, con el cual estaríamos invitando a la audiencia a donar recursos a una iniciativa solidaria en pos de la obtención de una pseudo institucionalidad para la operación a nivel mundial de sistemas de pagos con moneda electrónica que si poseyera un respaldo.

Visto esto y en un primer escenario, nuestra opinión es que lanzar un proyecto de esas características a nivel mundial a través de una plataforma de financiamiento colectivo

para obtener donaciones con la finalidad de recaudar fondos destinados a la ejecución de un proyecto consistente en financiar el desarrollo de un protocolo tecnológico que opere sobre el sistema de Tokens o unidades de cuenta, guardando las proporciones y características básicas dadas en este ejemplo (se enfatiza, sin que el donante reciba nada a cambio), no presentaría mayor complejidad legal en tanto se trataría de un *Crowdfunding por donación*.

Mas, y sin perjuicio de esto vienen las preguntas que obviamente se haría el ciudadano común de la calle en cada país del mundo antes de aportar a esta organización en la iniciativa de recaudación mundial: ¿Quién será el encargado de esta recolección?, ¿Qué garantías tengo de que mi aporte valla a ese fin?, ¿Qué ocurre si no se reúne la totalidad del monto requerido?, ¿Cómo se va a operar para este propósito?, y obviamente la tradicional pregunta en estos casos en nuestra sociedad de aspiraciones regalistas; ¿Por qué no lo financia el estado?.

Por lo tanto y tal como lo señalamos en el párrafo penúltimo: “esta iniciativa no presentaría mayor complejidad legal”, pero es nuestro sincero parecer que previa a ella hay que hacer que la comunidad mundial asuma que estamos frente a un escenario complejo que puede llegar a ser muy malo, pero también muy, pero muy bueno en términos de libertades individuales aplicadas a la economía digital.

Un segundo escenario, en obvias circunstancias de que la comunidad a nivel global tiene el deseo de ser parte de la solución de este delicado tema; seria hablar de un *Crowdfunding por recompensa*, también básico, pero con características más complejas. Hablamos de una ICO (oferta inicial de moneda) de Criptomonedas o

Tokens, un recaudo de fondos a cambio de la entrega de monedas virtuales, es decir, la persona que entrega a otra Criptomonedas o entrega dinero por la adquisición de esta nueva Criptomoneda o Tokens está esperando un retorno sobre su inversión, valor que dependerá de la circulación y confianza que produzca la nueva moneda virtual en el mercado, en un tiempo determinado. Sin embargo, aquí tendríamos una dificultad de orden legal ya que la legislación tributaria, de valores y bancaria chilena y de gran parte del mundo no contempla estas figuras y por tanto no podrían aplicarse, ya que todas se basan en una moneda real, con un respaldo real y con representantes visibles y ubicables en cuanto a su emisión y responsabilidad al respecto.

Por tanto creemos que para ello se podría establecer o pedir el concurso de organizaciones internacionales de comercio reconocidas que establezcan una base de dialogo con seriedad y con premisas que resulten también serias y en busca de una oportunidad en este nuevo escenario electrónico global o derechamente para tomar protagonismo frente a un hecho tan real como la misma web y que ya se incoo en sus rincones sin el más mínimo ápice de intención de emprender retirada y con mayores posibilidades de crecer que de disiparse.

En una coyuntura como esta ya es más probable el establecimiento de cambios reales a las políticas cambiarias públicas de las principales economías del mundo las que por costumbre serian rápidamente copiadas por el resto de las economías de todos los países restantes

Ahora bien, en relación con el planteamiento realizado en el capítulo anterior respecto a que es necesario un control o participación estatal, la lógica nos dice que para que el

estado pueda tener control o participación debe acceder al igual que todos a este nuevo activo, es decir, invertir en softwares que se pongan a minar. Lo que en una primera instancia pondrá a los gobiernos a jugar con las mismas reglas preestablecidas por los creadores de la Criptomoneda y que pretenden llegar a cambiar.

Esto último que suena abiertamente como una contradicción con sabor de derrota “si no puedes con ellos úneteles”, como reza el dicho, no es en verdad tan así ya que si tenemos al estado minando (descubriendo y emitiendo) Criptodivisas, es lógico que el tendrá cantidades significativamente más amplias de estas monedas digitales en relación con un particular, ya sea porque tiene un patrimonio más amplio o porque tiene más poder propiamente tal.

Entendiendo esto en su contexto podemos ver que una primera solución viene aquí, en base a los Bitcoins u otras Criptodivisas “descubiertas por el estado”; dándole respaldo por volumen poseído al sistema y con ello brindarle un respaldo económico a los Bitcoins y Criptodivisas ya descubiertos por particulares dedicados a la minería de Criptodivisas.

También es posible es base a esta posibilidad teorizada comenzar a transar con los particulares con estas Criptomonedas, lo cual les brindará legalidad a todas las transacciones realizadas en base a esta nueva moneda electrónica, señalando más aún que se podrá tener un cierto control respecto a cuantos Bitcoin con respaldo económico están circulando y brindando de este modo seguridad jurídica a todas las actuaciones realizadas con estas monedas. En nuestro siguiente capítulo nos explayaremos en una propuesta formal de una Bolsa de Comercio de Criptomoneda en

la que humildemente por propia iniciativa trabajamos a la par de este Trabajo y que podría ser herramienta coadyuvante para el estado.

Además, y sin perder el objeto actual y en lo que respecta al ente emisor, si bien no es propiamente el estado el que los está emitiendo, si podríamos considerarlo como tal ya que en base a las reglas básicas de la minería del Bitcoin: el ordenador que descubre el Bitcoin es el propietario de tal y este se va agregando a sus monederos. Y si el ordenador o computador es de propiedad estatal todo lo anclado a este también lo es y por tanto el estado es el dueño de esos monederos teniendo la disposición absoluta de su contenido para transarlo o sencillamente guardarlo para fines de respaldo financiero.

Si bien la estructura de actividad, génesis y control que trae consigo la Criptodivisa, seguirá existiendo, es decir; seguirán siendo los mismos usuarios tenedores los que les van dando certeza a estas nuevas Criptodivisas, le estaríamos con la iniciativa antes descrita entregando un segundo control y barrera para su buen uso establecido esta vez para las operaciones nacionales como tal y para las operaciones financieras que se vayan realizando en este mismo.

Planteada esta primera solución, queda probablemente al lector una sensación de incertidumbre respecto a cómo cualquier ciudadano puede sin mayores conocimientos de economía o de informática diferenciar las monedas virtuales que tienen un respaldo económico y las que no lo tienen, ya que en rigor “se ven” iguales.

Pues bien; y en relación a esto es necesario recordar una de las motivaciones por las que se creó el Bitcoin; recordemos y prestemos mucha atención al punto de que cuando se paga o realiza una transacción con un Bitcoin, las Criptomonedas que se

transfieren para pagar, no serán las mismas que le lleguen a la persona o al ente al cual yo le estoy pagando, ya que debemos considerar y jamás olvidar que por naturaleza el mundo del Criptocomercio de Bitcoin mezcla las Criptomonedas de dos o tres transacciones distintas a modo de distraer y esfumar la huella de donde se realizó la transacción o bien de donde provienen para mantener la anhelada confidencialidad que se busca. Pero pese a esta nebulosa de encubrimiento lo que si podemos dar por cierto (y es lo único) es que el monto que se determinó para el pago de ese bien es el mismo por el que se transo.

Por lo que, si bien es cierto, no hay manera aun para determinar cuál Bitcoin es de cada quien, si podemos saber cuántos Bitcoin son de cada ente poseedor y actor en estas operaciones, por lo que el estado dirigiría su control hacia cuantas Criptomonedas le pertenecen.

Con todo esto el estado tendría ya certeza de cuanto tiene en volumen monetario y posteriormente podría eventualmente crear su propio sistema de seguridad respecto de a quien se le entrego o percibió una cantidad determinada de Criptomoneda a modo de seguimiento de estas y de su valoración total en moneda nacional.

Otro tema de relevancia y preocupación es la evasión tributaria que con este instrumento se estaría cometiendo. Algunos párrafos atrás, señalamos la posibilidad de que el patrimonio de las personas se podía disminuir o aumentar al utilizar el Bitcoin para configurar distintas transacciones, un buen ejemplo de ello es un caso ocurrido en España en el que un ciudadano de ese país adquirió una casa y utilizo como medio de pago el Bitcoin, tema que trajo consigo dos aspectos importantes, el primero es que el

Bitcoin no está considerado por ley ni norma alguna como un medio para extinguir las obligaciones al igual que en Chile, es decir, en este caso no se podía usar como un medio de pago, y por lo tanto el comprador no podía demostrar que pago al vendedor por la propiedad en cuestión lo que ya de suyo es un problema tremendo que evita el perfeccionamiento de la transacción. Pero esto no fue lo único que reporto ser un problema ya que por otro lado estaba el cómo se le cobraba el impuesto a la transacción que realizo con este medio de pago paralelo o informal.

Este caso no solo sirve para establecer lineamientos en base a posibles problemas que podrían suceder al realizar operaciones con Criptomonedas ya sea en la imposibilidad de cobrar un tributo con certeza o en demostrar que un pago se ha realizado sino que también nos sirve para ver como espectadores ajenos a la situación cual fue la reacción de la autoridad local y como se resolvió el problema para extraer enseñanzas e torno a cómo hacer las cosas si el resultado final fue positivo y concluyente o a como no hacerlo si no hubo solución o si esta no fue satisfactoria para las partes.

Si bien es un hecho de absoluta verdad que no todas las naciones van enfrentando con la misma rapidez la realidad que hoy en día plantea la Criptomoneda; hemos podido ver en el último tiempo que la nuestra ya se ha visto envuelta en esta nueva y latente realidad, siendo las principales actividades particulares sin control que se están realizando en Chile en cuanto al tema: la Minería de Bitcoin, su compra y venta y aquellos que se dedican on-line a la transa a modo de intermediario estos mismos.

En Chile actualmente ya se han llevado a cabo medidas iniciales para combatir la evasión de impuestos por las operaciones de Criptomonedas ya que muchas veces

estas se obviaron debido a la falta de regulación previa contenida en nuestro ordenamiento jurídico.

Para comenzar debemos tener presente que nuestra actual “Ley de Renta” N°824 en su artículo 2 numeral 1, nos brinda una definición con respecto a lo que es la renta bastante amplia, y textual citamos: *Por "renta", los ingresos que constituyan utilidades o beneficios que rinda una cosa o actividad y todos los beneficios, utilidades e incrementos de patrimonio que se perciban, devenguen o atribuyan, cualquiera que sea su naturaleza, origen o denominación.*

Por lo que se desprende de la lectura y comprensión de lo definido en este cuerpo legal la dificultad actual no sería en relación a que el Bitcoin o cualquier otra Criptomoneda quede inserta dentro de esta definición, sino más bien el hecho de cómo declararla. En relación a esto mismo y con el fin de subsanar esa inquietud fue que se dictó un oficio explicativo y de fines aclaratorios por parte del SII para que la población contribuyente toda, comenzara a declarar dentro de sus rentas, todas las actividades que tuvieran relación con Criptomoneda.

Profundizando este asunto aún más el mismo Servicio de Impuestos Internos con fecha 14 de mayo del presente año (2018), dictó un oficio, el N°963 el cual fue suscrito por el Director Víctor Villalón Méndez (subdirección normativa; Dpto. de Impuestos Directos), debido a que se les solicitó se pronunciaran sobre *“la tributación que afecta a las rentas obtenidas en la compra y venta de Criptomonedas, tanto a nivel de impuesto a la renta como el impuesto al valor agregado (IVA)”*.

En este oficio de respuesta nos detendremos, a detallar debido a su importancia ya que para esta Tesis es de vital relevancia conocer la legislación que tenemos en Chile respecto a todo lo referente al Bitcoin.

En relación a este pronunciamiento, indicaremos que su fondo fue respecto al impuesto a la renta en base a que el Bitcoin carece de regulación en nuestro país, siendo la consulta: *“específicamente sobre la tributación que afecta a los ingresos obtenidos por su representada en la compra y venta de Bitcoins y si dichos ingresos debe declararlos en el Formulario 22 y en qué códigos”*.

Además, se señala en la consulta, respecto a que dado que la compra de esta Criptomoneda se realiza virtualmente y que por ello el único respaldo es un comprobante que da fe de dicha transferencia electrónica, se complementa la consulta preguntando: *“si el referido comprobante acredita debidamente el gasto y si en definitiva dicho gasto es aceptado para su representada”*.

Por último, en relación al IVA hay que señalar que la contribuyente representada por la cual se consulta incluye entre sus actividades económicas las de: casa de cambio y operadores de divisa y otras actividades auxiliares de la intermediación financiera y consulta finalmente: *“si la venta de Bitcoins se encuentra afecta a dicho impuesto, si su representada puede emitir facturas por las referidas ventas y si aquella debe presentar mensualmente el Formulario 29, con indicación de qué códigos”*.

En el oficio se expuso como punto principal que: *“el Bitcoin es un activo digital o virtual, soportado en un registro digital único denominado blockchain, desregulado, desintermediado y no controlado por un emisor central, cuyo precio está determinado por la oferta y la demanda. Cabe agregar a este respecto, que ni el Bitcoin, ni ningún otro*

activo digital o también llamados Criptomonedas, se consideran en Chile como monedas de curso legal o como monedas extranjeras o divisas “; además que se considerará que la “representada” realizará la actividad de compra y venta directa de Bitcoins o de otro activo digital o virtual, y no la otra como intermediación de dichas transacciones.

Tomando en cuenta estas consideraciones el SII a través del ya citado funcionario se pronunció.

Respecto al impuesto a la renta: señala que la compra y venta de los activos virtuales se encuentran en el artículo 20 N°5 de la Ley sobre Impuesto a la Renta (más adelante como LIR), afectándose así con los impuestos generales de la LIR, es decir, Impuesto de Primera Categoría y el Impuesto Global Complementario o Impuesto Adicional, según correspondan. Todo esto en relación a que como ya mencionamos el concepto que nos brinda el artículo 2 N°1 de la presente normativa, nos brinda un concepto amplio y además que la compra y venta de Bitcoin no quedan insertos dentro del artículo 17 de la misma ley, la que nos menciona que no todo ingreso es renta, ni en ninguna otra norma.

Especifica en relación al impuesto de primera categoría, tomando en cuenta la información que tiene el SII respecto a la “representada”, señala que: *“siendo un contribuyente que determina su renta efectiva según contabilidad completa -que se encuentra acogido al régimen parcialmente integrado dispuesto en la letra B), del artículo 14 de la LIR -, los ingresos brutos obtenidos en el ejercicio respectivo producto del desarrollo de dicha actividad formarán parte de la determinación de la Renta*

Líquida Imponible, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 29 del señalado cuerpo legal”.

Previo a continuar aclaramos que nos tomamos la libertad para este trabajo de citar los textos de manera íntegra ya que el oficio a nuestro juicio es bastante completo al además señalar las deducciones que se pueden hacer como costo directo, señalando que: *“el valor de adquisición de los Bitcoins o de otros activos virtuales o digitales cuyas ventas generan los ingresos brutos del ejercicio correspondiente, podrá deducirse como costo directo en la determinación de la señalada Renta Líquida Imponible, conforme a lo dispuesto en el artículo 30 de la LIR. Los referidos costos deberán acreditarse con los respectivos comprobantes de transferencia electrónica o con las facturas de ventas no afectas a IVA, según corresponda”.*

Por último, señala respecto al impuesto a la renta en relación a los impuestos finales que, *“es del caso recordar que las distribuciones y remesas que se efectúen quedarán gravadas, por regla general, con el Impuesto Global Complementario o Impuesto Adicional, con derecho a crédito por Impuesto De Primera categoría cuando corresponda”.*

Además de que los contribuyentes gravados en la primera categoría del título II de la LIR, *“se encuentran obligados a presentar anualmente una declaración jurada de sus rentas, declaración que actualmente se contiene en el Formulario 22, cuyas instrucciones de llenado por sección y líneas son publicadas anualmente a través de los respectivos suplementos tributarios”.*

Ahora bien, en relación al Impuesto al Valor Agregado, parte señalando el artículo 8 , en concordancia con el N° 1, del artículo 2° de la Ley de Impuesto a las Ventas

Y Servicios (LIVS), grava como IVA *“las ventas, entendiéndose por tales, en lo pertinente, toda convención independiente de la designación que le den las partes, que sirva para transferir a título oneroso el dominio de bienes corporales muebles e inmuebles, excluidos los terrenos”*.

En esta línea, hay que reconocer que el Bitcoin al igual que todo activo digital o virtual carece de corporalidad, además considerando que el hecho gravado “venta” contenido en el N° 1, del referido artículo 2°, requiere que ésta recaiga sobre bienes corporales, la venta de Bitcoins o activos virtuales o digitales, no se encuentra afecta a IVA.

En relación a este mismo impuesto señala por último que: *“sin perjuicio de lo anterior, debe tenerse presente que, de acuerdo a lo dispuesto en la Resolución Ex. N° 6080 de 1999, las personas naturales o jurídicas y los entes sin personalidad jurídica que deban tributar de acuerdo con las normas establecidas en el artículo 20 No 1, letras a) y b), y N°s 3, 4 y 5 del mismo artículo, de la LIR y aquellos que sean contribuyentes del impuesto establecido en el título II de la LIVS, por las operaciones que realicen que se encuentren no afectas o exentas de los impuestos establecidos en este último cuerpo legal, deberán otorgar por dichas operaciones las facturas o boletas que se establecen en la señalada resolución, en las oportunidades que indica el artículo 55 de la LIVS”*.

Tras toda esta cita que nos parece tremendamente relevante en nuestro análisis y volviendo al punto principal referente a la propuesta, podemos señalar que aunque tal vez no con la certeza jurídica que sería esperable ni con elementos técnicos y específicos para abordar el problema de marras, creemos que aunque tibiamente pero ya hemos tenido esfuerzos a nivel nacional por regular el Bitcoin como recién lo evidenciamos y más aún señalar que no se han hecho modificaciones drásticas como

se supone debiese haber para encuadrar esta nueva divisa a nuestra actual realidad; obligando a que la autoridad encargada de los tributos actúe “con lo que tiene”.

En este mismo contexto, nos parece importante dar una mirada en relación a lo que han dicho otras legislaciones en cuanto al impuesto al valor agregado. Con fecha 22 de octubre del año 2015, el tribunal de la Unión Europea dictó una sentencia (en el asunto C-264/14, que tiene por objeto una petición de decisión prejudicial planteada, con arreglo al artículo 267 TFUE, por el Högsta förvaltningsdomstolen (Tribunal Supremo de lo Contencioso-Administrativo, Suecia)), mediante resolución de 27 de mayo de 2014, recibida en el Tribunal de Justicia el 2 de junio de 2014, en el procedimiento entre Skatteverket Y David Hedqvist) que dictaminó que tanto el Bitcoin como las otras Criptomonedas están exentas de IVA. Este último reconoció que el Bitcoin debe recibir el mismo tratamiento que las **monedas Fiat**²⁶ al equipararlas físicamente.

Con la sentencia antes mencionada quedo decretado que el impuesto al valor agregado no afectara a la compra y venta de Bitcoins en el continente, ni la compra de ningún tipo de moneda virtual, en virtud de la disposición sobre las operaciones relativas a “las divisas, los billetes de banco y las monedas que sean medios legales de pago”. Si bien la directiva del IVA de la UE ha establecido que “*las entregas de bienes y*

²⁶ *El mundo opera bajo un sistema monetario llamado Fiat: el dólar, la libra, el euro, son todas divisas Fiat de los gobiernos. La palabra Fiat es una palabra latina que significa: que así sea. Es la ley la que impone que las divisas que emiten los gobiernos sean dinero. De hecho sin esa obligación forzosa y del hecho de que tenemos que pagar impuestos, ese papel que representa por ejemplo al dólar carecería de valor.*

Únicamente los gobiernos tienen el poder de emitir dinero Fiat, pero los bancos lo pueden crear a través de préstamos. Si alguien quiere pedir un préstamo de 10 dólares, el banco los puede crear de la nada, restarlos y luego cobrar intereses. Los bancos también crean dinero haciendo préstamos respaldados por activos como una casa y crean el dinero de la nada y lo prestan, cobrando intereses por supuesto. Desde hace 40 años en el que este sistema de dinero Fiat se convirtió en norma general, el suministro de dinero ha crecido exponencialmente. De hecho hemos asistido al mayor crecimiento de dinero Fiat de la historia.

*las prestaciones de servicios realizadas a título oneroso en el territorio de un estado miembro por un sujeto pasivo que actué como tal, estarán sujetas al impuesto de valor agregado”, sin perjuicio de lo anterior señalo que dichos estados miembros deberán **eximir** las operaciones relativas a “las divisas, los billetes de banco y las monedas que sean medios legales de pago”.*

Con la sentencia del 2015, además se dejó en entredicho que el tribunal y con ellos los jueces, están considerando a las Criptomonedas y más aún al Bitcoin como una divisa virtual que es utilizada para realizar pagos entre particulares y determinadas tiendas online. Con ello, el tribunal de justicia de la UE estimo “*que las operaciones de cambio de divisas tradicionales por unidades de la divisa virtual “bitcoin” (y viceversa) son prestaciones de servicios realizadas a título oneroso en el sentido de la misma, ya que consiste en cambiar distintos medios de pago y existe una relación directa entre el servicio prestado -en el caso que les ocupa- y la contraprestación que recibe, es decir, el margen constituido por la diferencia entre, por una parte, el precio al que compra las divisas y, por otra parte, el precio al que las vende a sus clientes”, como señala la sentencia*”.

La solicitud respecto al pronunciamiento por parte del tribunal de justicia de la UE fue hecha por la Corte Administrativa Suprema de Suecia con fecha 2 de junio del año 2014 referente a determinar si “el intercambio de Bitcoins por moneda Fiat y viceversa realizadas por las casas de cambio Bitcoin es una operación sujeta a IVA”, tuvo lugar un año después de solicitado.

Dentro de los estados miembros, España en el mes de abril de 2014 ya había establecido, precisamente, el ministerio de hacienda había declarado que el Bitcoin y las otras Criptomonedas estarían exentas de IVA. Sin embargo, países como Polonia y Estonia se habían posicionado en sentido contrario, sin embargo, con la nueva sentencia del tribunal de justicia de la unión europea que vincula a todos los estados miembros de la misma, tuvieron que acatar esta orden.

Con ello y todo lo antes expuesto potenciamos lo que venimos ofreciendo como marco teórico de propuestas en el capítulo anterior, referente a la necesidad de control, pero dando valor que con lo que ya tenemos dentro de nuestra legislación actual podemos abordar el Bitcoin y sacar el mayor provecho que este viene a ofrecernos.

Referente a las propuestas, siguiendo la misma dirección, traemos una tercera iniciativa en relación con la ya mencionada participación del estado. Continuando con la idea de que el estado debe interferir en esta nueva creación digital y que el modo es a través de el mismo método con el que participan los particulares, es decir, minando, surge una nueva respecto al supuesto referente a intuir que el estado al participar en el descubrimiento del Bitcoin y al tener más recursos o poder básicamente, tendría más Bitcoins en contraste con un privado. En relación a lo mismo, plantear la idea de una política de gobierno enfocada a recaudar la mayor cantidad de Criptomonedas posibles a través de la ayuda de particulares, no parece ser una mala opción, sin embargo, entendiendo que todos quieren ser parte de este nuevo proyecto y además que ven un negocio en el mismo; la política debiese ser tentadora a ojos de los particulares, para que así sea una real opción intercambiar Bitcoins con el estado a cambio de un beneficio para el minero.

Demás esta señalar que la historia contempla muchas ocasiones en que el estado ha compensado a particulares a fin de conseguir diversos objetivos y eso ha resultado en conseguir la motivación que hacía falta para conseguir algún objetivo de interés público. Tal es el caso de las denuncias compensadas de herencias vacantes o adyacentes para el Ministerio de Bienes Nacionales o el sistema ocupado por el Servicio de Impuestos Internos en las décadas de los años setenta y ochenta en donde se hacían sorteos con los numero finales de las boletas de ventas de productos y/o servicios y que significó un incremento en la recaudación fiscal de más de un doscientos por ciento en comparación al periodo anterior a que ello se hiciera.

Por lo tanto, no es para nada descabellada la idea de que se podría contar con la cooperación de la población para que el estado pueda ser el poseedor mayor en volumen del país en cuanto a Criptomoneda se refiera.

Es necesario señalar que los Bitcoin ni ninguna Criptomoneda son infinitos, ya que por razones de orden matemático del algoritmo que les da origen, llegara un momento en que los ya previamente mencionados softwares no podrán descifrar más códigos, por lo que no será una actividad que pondrá en jaque a todas las políticas que se planteen al respecto ya que en un momento determinado- obviamente siendo optimistas y pensando que la Criptodivisa vino para quedarse- se podrá tener un control al menos respecto a la cantidad circulante. Situación que dé así ser, siguiendo la iniciativa podría encontrar al estado en mejores condiciones y con un control ya más realista en torno a los Bitcoin que andan circulando.

Antes de seguir es necesario detenernos un poco en el esqueleto verbal en base al cual estamos planteando nuestras propuestas. Cuando hablamos de eficacia nos

referimos a *la capacidad de lograr un efecto deseado, esperado o anhelado*, por el otro lado, cuando hablamos de eficiencia nos referimos a *la capacidad de lograr ese efecto en cuestión con el mínimo de recursos posibles o en el menor tiempo posible*. Dicho lo anterior, respecto a la segunda idea que planteamos estos conceptos parecerían no adecuarse, sin embargo, si nos ponemos del lado de que, si va a perdurar en el tiempo la Criptomoneda, sería más bien una inversión en pos de un control necesario para la actualidad y el futuro que se desea tenga efectos positivos.

Con respecto a la propuesta de control, es cierto que la creación de una nueva superintendencia conlleva un gasto hacia el estado, el cual no siempre tiene los recursos o no lo contempla en sus presupuestos, por lo que a grandes rasgos no sería muy factible en relación a nuestro planteamiento de eficacia y eficiencia, pensando en que se estaría distribuyendo un porcentaje de los ingresos del estado a una propuesta la cual no se sabe si tendrá futuro.

Sin embargo, si nos insertamos desde el aspecto positivo, la relación debiese ir respecto a que esta creación suponga un beneficio para el país y que ello se logre con la menor cantidad de recursos.

Dentro de este aspecto se pretende o bien se busca una reorganización de las políticas públicas, para que así se consideren las que de verdad son necesarias o útiles para la sociedad toda y así optimizar recursos, es decir, que los gastos del estado puedan ir bien dirigidos hacia lo realmente fundamental y no a políticas, leyes o causas pasajeras, que muchas veces no pasan de ser modas.

Pues bien, sin dejar de recalcar la gran importancia de todas las medidas y políticas públicas que el estado puede ejecutar (contando por supuesto con las que

proponemos) no podemos obviar el hecho de que cada ciudadano de un estado democrático, es un miembro activo de la sociedad y no solo un sujeto sufragante que solo descansa, espera o se aferra a que el gobierno al que le dio su voto genere o idee soluciones a los problemas que afectan al colectivo.

Teniendo esto ya establecido y expresamente puntualizado, vamos a continuación en exponer otra de nuestras propuestas en virtud a la cual creemos que se podría regular y transparentar el mercado de la Criptodivisa, a nivel sectorial, local y después mundial con el paso del tiempo.

Antes de entrar en detalle vamos a recordar que previamente señalamos que la Criptodivisa se transa y cotiza según lo que las publicaciones electrónicas vayan mostrando y que es interpretado por algunos portales, los que minuto a minuto van poniendo a disposición del público en general información respecto a valores, fechas y volúmenes tranzados; obviamente en referencia a las Criptomonedas de libre circulación, excluyendo las de emisión estatal como el Petro venezolano que es tasado por el mismo gobierno a valores que sean de conveniencia del ente emisor. Esta información que de por si es muy valiosa porque establece rangos de valores globales de las monedas electrónicas, es también la que a nuestro juicio hace que la Criptomoneda en general sea muy volátil, ya que no hay una “cara” responsable por la validez de la información publicada ni mucho menos de las fuentes en las que ella se basa.

Esto hace dudar no solo al inversor experto, sino que también a cualquier otra persona que haya oído de otras gentes o visto en las mismas redes sociales noticias o historias de fraudes por internet y por ello las transacciones son del todo fluctuantes.

Pues bien, tras nuestro estudio hemos llegado a la conclusión de que sería muy viable, positivo y por supuesto buena idea la creación de una Bolsa de Comercio de Transacciones Electrónicas con dirección física conocida, estatutos conocidos y claramente un directorio conocido.

El detractor desinformado podría decir: ¿para que si eso es on-line y ya hay muchas páginas donde se hace lo mismo?, además podría agregar que con una organización de ese tipo se perdería la tan valiosa confidencialidad que la Criptomoneda reporta a quienes la utilizan.

Ante ese tipo de eventuales cuestionamientos a nuestra idea podemos responder que, si miramos la historia, tras la creación de las Bolsas de Valores en los Estados Unidos de Norteamérica, en las postrimerías de la primera Guerra Mundial se decían cosas similares, tales como: que las acciones se debían tranzar en privado, que solo los concursantes en los actos de comercio debían tener información al respecto y que eran tan mala idea que no perdurarían en el tiempo. Todos sabemos lo que las Bolsas de Comercio actualmente significan y lo solidas que están en el mercado de acciones.

Nuestra iniciativa propone la creación de una corporación de derecho privado que tenga como único fin la intermediación en operaciones electrónicas, tanto de emisión, compra y venta y por supuesto valorización de Criptomonedas, compuesta por un directorio experto y con canales de participación externas para el colectivo en general,

vías de difusión para la prensa y las autoridades, para que la transparencia y la publicidad sean los pilares fundamentales que le den seriedad y expansión a nuestra creación.

Nuestro principal argumento es que una vez creada (emitida) cada Criptomoneda es absolutamente real y, por tanto, bien manejada se puede internar al comercio lícito como otra divisa más, sacándola de las manos de los típicos y altamente nefastos grupos que criminalizan todo lo que tocan.

Capítulo Quinto

“Experiencias y Actualidad”

Centrando nuestro interés en este capítulo hacia la actualidad, podemos señalar que este último tiempo el movimiento de las Criptomonedas ha pasado por diversas e importantes fluctuaciones y momentos que lo han hecho crecer, también estancarse o ir decayendo. Cuando el mundo le dio cabida al Bitcoin, pocos entendieron el resultado que tendría este en relación con otras instituciones existentes, además de insertarse en una realidad tecnológica en la cual la computación cada vez ha ido expandiéndose más y más (recordemos que: *“Al proceso de verificación de las transacciones y su inscripción en la cadena global se le conoce como minería y es también el **mecanismo a través del cual se crean los Bitcoin**”*), siendo no solo utilizada para fines lícitos en beneficio de la sociedad, sino que además como en todo orden de cosas algunos entes antisociales lograron como siempre encontrar las falencias de cada cosa y situación y aprovecharse de esto en perjuicio de terceros, hablamos del Hackeo propiamente tal, elemento que ha sido un constante problema para la Criptodivisa virtual y que actualmente es la razón del desprendimiento del Bitcoin en el mercado.

Esta situación la ahondaremos con mayor claridad más adelante, pero antes de poder llegar a este ilícito actual, es importante tener presente que, desde la aparición de estas Criptodivisas en el mercado, es decir, desde el año 2009, el panorama se ha visto favorable y en constante crecimiento pese a momentos de caída de este, situación que nos ha dejado a la vista su volatilidad.

En la misma línea no debemos dejar de señalar que en el año 2017 y con mayor énfasis en su último semestre, el Bitcoin tuvo un éxito increíble logrando llegar a

superar los 20.000 dólares por unidad monetaria lo cual puso a muchos en la disyuntiva de si invertir o no en esta Criptodivisa, por lo que en los siguientes párrafos compartiremos experiencias de algunas personas cuya inversión se hizo conocida por su éxito o fracaso. Además de mencionar cuales son las principales cosas o bienes que las personas están o han adquirido utilizando Bitcoins.

El año 2017 fue un periodo en el cual el Bitcoin, la moneda virtual más usada en el último tiempo estuvo en la cima en materia económica, alcanzando récords históricos en sus últimos meses revalorizándose más de 1.700%. Si a finales del año 2016 la moneda tenía un precio de 968 dólares, a finales del 2017 el Bitcoin se cotizo a más de 17.000 dólares la unidad. Son notorias las transiciones que tuvo de un año a otro, es decir, estuvo en constante crecimiento y cabe señalar que no fue menor, sin embargo, también sufrió algunas caídas (en ocasiones en un par de horas el Bitcoin llego a perder hasta el 20 % de su valor) lo cual hizo dudar muchas veces a la población por su volatilidad, sin perjuicio de ello en los últimos meses del señalado año pareció haberse estabilizado y sus proyecciones parecían ser solo ascendentes.

Antes de continuar, parece necesario dedicar unas líneas respecto al porqué de estos cambios tan bruscos en el valor del Bitcoin. En palabras simples podemos decir que el precio del Bitcoin (hasta el 2017 habían 17 millones de Bitcoins circulando), vale lo que la gente esté dispuesta a pagar por él, esto se debe a que al ser su naturaleza digital y descentralizada, no es regulado por ninguna institución bancaria o estatal entendiéndose que al existir éstas, sus normativas, motivaciones o factores coyunturales influirían o determinarían el precio, por lo que al no contar con ellas, la responsabilidad solo cae en

manos de los particulares. Hablando en términos más adecuados, nos estamos refiriendo a que se debe a la oferta y la demanda la determinación del valor del Bitcoin.

Además de lo anterior, es necesario recordar otros elementos definitorios además del ya mencionado, es decir, que no está sujeto a autoridad alguna, tales como su carácter virtual, anónimo, descentralizado y finito, los cuales también son elementos que repercuten en que su precio suba y baje.

Ya teniendo claro este factor, nos salta a la vista la pregunta, entonces ¿Qué motiva a la gente querer comprar o vender sus Bitcoins? El año 2009 el valor que se le daba al Bitcoin no suponía más que un puñado de céntimos de dólar, empezó en los 1,309 Bitcoins por cada dólar, costo que se asumía era el coste que suponía el minado en ese momento. Lógicamente en un comienzo nadie conocía ni tenía mayor información respecto a esta nueva Criptodivisa, por lo que su desconocimiento conllevaba falta de interés por parte de los particulares y por lo mismo nadie veía valor en ellos, por lo que, en base a las características ya antes descritas, su valor se mantenía muy bajo, en otras palabras, podemos señalar que el precio de este era fruto de su desconocimiento.

Desde el 2009 lo que ha venido ocurriendo es que a medida que ha ido pasando el tiempo, la publicidad respecto al Bitcoin ha ido creciendo y con ello cada vez más personas han tenido conocimiento de su existencia y se han ido interesando en el mismo, por lo que poco a poco la comunidad de usuarios de blockchain y con ella la del Bitcoin, ha ido en constante aumento hasta la fecha. Ahora bien, si como sociedad notamos que una gran parte de ella está interesada en “algo”, más específicamente en adquirir algo, todos entendemos que ese “algo” va a ir adquiriendo más y más valor, es

decir, si hay un producto que todos quieren adquirir, la estrategia de mercado ira apuntada a subir los costos para sacar el mayor provecho a esta situación, por el contrario, si un producto no tiene éxito el precio tendera a bajar. Es esto mismo lo que ocurre con el Bitcoin, siendo la realidad actual que cada vez más personas quieren ser parte de esta nueva invención. Además, es importante tener en cuenta que cuando apareció el Bitcoin, solo un grupo limitado de personas se distribuían o utilizaban el Bitcoin, eran una clase de criptoanarquistas, y ya con el tiempo fue llegando a otros sitios de la sociedad a medida que esta se hacía más conocida y popular.

Con el tiempo Marketplace online comenzaron a aceptar el uso del Bitcoin y que las transacciones extrafronterizas transadas con esta resultaban ser más baratas que el dólar, con todo esto el Bitcoin fue siendo cada vez más admitido, más aún cuando notaron su solidez frente a la depreciación. Este factor tuvo como resultado que muchos particulares ante el miedo de devaluación de la moneda quisieran invertir en Bitcoins para evitar este efecto, así el precio siguió subiendo.

Ahora bien, ya entendiendo el porqué del interés de la sociedad en invertir o confiar en esta Criptodivisa, compartiremos algunas experiencias de personas cuyas inversiones se hicieron conocidas ya sea por su éxito o por su fracaso, pero que nos sirven de testimonio a la hora de interesarse en el Bitcoin, específicamente nos centraremos en el año 2017 ya que como bien hemos venido diciendo ha sido el mejor año para el Bitcoin.

El primer caso es de **Erik Fineman**, el cual, en el año 2011 con solo 11 años, recibió un regalo de su abuela el cual resulta ser una suma de mil dólares. Este niño de 11

años sin saber mucho acerca del mercado y el dinero en si recibió un consejo de su hermano en cuanto a qué hacer con esta suma de dinero, el cual consistía en que con ese dinero este chico comprara Bitcoins. En ese entonces los Bitcoins solo valían doce dólares cada uno, sin embargo, cuando Fineman vendió sus primeras monedas a finales del año 2013 cada uno tenía un valor de mil doscientos dólares, por lo que para esa fecha el niño había logrado convertir los mil dólares que le había regalado su abuela a cien mil dólares.

Fineman hablando en Bitcoins tenía 400 monedas digitales, las cuales posteriormente vendió y con ese dinero creó su propio emprendimiento el cual consistía en una empresa de enseñanza online en el 2014 llamado “Botangle”, la cual permitía reunir a personas que deseaban estudiar a distancia con personas que querían enseñar. El motivo de su interés en este tipo de empresa se debió a que Fineman no tuvo una buena experiencia en la secundaria por lo que a través de este buscó unir a estudiantes frustrados con profesores que quisieran realmente enseñar a través de video chat y que encontraban su vocación en esa línea, postulando un nuevo sistema de enseñanza.

Lo más curioso de esta experiencia que a todas luces resultó exitosa, fue una apuesta que llegó con sus padres respecto a los mismos estudios, el chico les dijo a sus padres que *“si a los 18 años era millonario, no tendría que ir a la universidad”*, a lo que los padres accedieron con cierta incredulidad.

Luego con el tiempo, Fineman al recibir una oferta cuantiosa por la venta de su compañía de educación en enero del 2015, la cual consistía en aceptar cien mil dólares

o trescientos Bitcoins, a lo cual Fineman acepto los Bitcoins. Cabe señalar que el chico logro ser millonario a los 18 años por lo cual no ira a la universidad, y logro ganar la apuesta con sus padres, además de ser parte de numerosos proyectos.

Queda a la vista el factor que beneficio a Fineman en su camino hacia su actual éxito, el cual consistió en su apuesta a esta Criptodivisa sea por la motivación que sea cuando esta nueva moneda no tenía el éxito que tiene hoy en día, sin embargo, fue una inversión que a toda luz fue la mejor decisión, ya que por su valor en ese momento le permitió adquirir un gran número de Bitcoins, para luego venderlo cuando su valor ya había crecido exponencialmente. Sin perjuicio de lo anterior, todo lo que concierne a dinero y a mercado no es sencillo por lo que no se debe quitar merito en ningún momento a Fineman ya que pudo sacar el mejor provecho de esta Criptodivisa y sentar raíces en pos de un futuro exitoso, más aún tratándose de un tema tan poco certero en relación a que se le depara para el futuro al Bitcoin.

Otro caso similar en cuanto a éxito es el caso de **Jeremy Gardner**, el cual también comenzó a invertir en esta Criptomoneda durante los primeros días, como es de notar en este caso y en el anterior hay un factor común, es decir, ambos comenzaron a interesarse, creer e invertir en el Bitcoin en sus inicios, cuando esta moneda tenía valores muy inferiores a los actuales.

En su experiencia, el resultado de su inversión resulto en una recompensa abundante. En el año 2013, en su círculo cercano uno de sus amigos le comenzó a conseguir algunos Bitcoins a cambio de dinero en efectivo, a lo cual Gardner accedió y comenzó a notar lo fascinante que era poder trabajar con la moneda con nada más que una

conexión a internet, además de notar la falta de organismo regulador centralizado para el Bitcoin, lo que para él se tradujo en mayor libertad.

Gardner, desde un comienzo se dejó enamorar por esta Criptodivisa y quiso ser parte de este nuevo proyecto desde sus raíces, es así como se convirtió en una voz fuerte y enfática en el mundo de las Criptomonedas, y potenciando e incentivando su uso a través de las plataformas de internet, es decir, todas las redes sociales a su alcance. Además, su interés llegó al punto de invertir dinero en el inicio y soporte de compañías asociadas con la tecnología base del Bitcoin, es decir Blockchain.

Este hombre no ha revelado cuánto dinero ha invertido en las tecnologías que conciernen al Bitcoin, sin embargo no debe ser una cantidad menor, es por esto y más que Gardner ha mantenido una postura realista y seria en cuanto a la volatilidad de esta Criptomoneda, sacando el mayor provecho cuando el valor de esta ha subido rápidamente pero manteniendo siempre los pies en la tierra en cuanto a que sabe que si hoy el Bitcoin puede estar en la cima, en un par de horas este también puede disminuir considerablemente, por lo que ha tomado sus resguardos pertinentes y hoy en día tiene una amplia red de inversiones, cuyos intereses están ayudando a proteger su valía y además obtener beneficios financieros de diversas y numerosas fuentes.

La moraleja obtenida de ambas experiencias revisadas nos deja demostrado que las inversiones son riesgosas y que nunca tendremos el 100% de certeza en cuanto a si saldremos victoriosos o no de esta apuesta, sin embargo si bien las posibilidades son cincuenta y cincuenta, en el caso de resultar ventajoso, el riesgo vale considerablemente la pena y con ello es necesario tomar los resguardos necesarios

para que no nos resulte un arma de doble filo. Siguiendo la frase popular “el *que no arriesga no gana*”, en este caso tiene bastante sentido.

El éxito con esta moneda no solo la han encontrado personas comunes y corrientes, en el sentido en que no conocían más a fondo el tema del mercado y la moneda en sí, sino también que lo ha encontrado personas que en un inicio eran escépticos en relación a que conocían el mundo en el cual se movían. Este es el caso de **Tim Enneking**, un administrador de fondos de cobertura que logro récords anuales de fondos y fondos de fondos.

Como señalamos hace algunas líneas atrás Enneking era uno de los tantos escépticos de las monedas digitales, sin perjuicio de ello comenzó a ejecutar el primer fondo de divisas digitales del mundo. Debido a sus miedos y desconocimiento, este administrador de fondos decidió investigar rigurosamente todo con respecto al Bitcoin, con ello descubrió que no había mayores trabas como para comenzar a apostar por este proyecto, además de descubrir que habían muchas más Criptodivisas dando vuelta de las que él pensaba, hablamos del número de Bitcoins circulando. Con todo busco maneras de involucrarse más en la administración de fondos.

Si bien su caso pudo ser distinto en el sentido de que él estaba involucrado en este mundo y en el mercado por el trabajo que el desarrollaba, lo cierto es que en todo orden de cosas y materia van apareciendo nuevas propuestas, las cuales todas en un comienzo vienen a desordenar la actualidad y lo que ya creíamos resuelto. De todas formas, lo que parece certero en este sentido y que nos trae cierta seguridad es que si bien uno como persona “ordinaria”, es decir, con una mediana inteligencia logramos ver

el potencial que traen consigo esta Criptomonedas, que estudiosos del tema muestren interés y dedicación es estos proyectos nos hace pensar que no es todo tan malo como parece y que a simple vista vendría siendo una gran oportunidad para todos los que logren participar en este proyecto.

Enneking, hoy en día tiene experiencia supervisando fondos dentro y fuera de los Estados Unidos de América, además de ser considerado una persona sumamente cautelosa al invertir y tomarse el tiempo para comprender las tendencias del mercado. Por último, señala a los interesados en invertir que, *“debido a las rápidas fluctuaciones de las monedas digitales, puede llevar tiempo ver que las inversiones sean fructíferas”*, sin embargo, llama a investigar y a atreverse, todo acompañado de los siempre importantes resguardos y paciencia.

Si bien como estas experiencias, existen muchas otras en las cuales las personas resultaron victoriosas de sus inversiones en el momento adecuado, sin embargo, como señalamos anteriormente todo con respecto al Bitcoin funciona como una apuesta en la cual tienes el 50 % de posibilidades de resultar ganador, pero el problema está en el otro 50 % en el cual las posibilidades de pérdida no son menores.

Es así como tenemos variados casos de personas cuyas inversiones no resultaron ventajosas. Así tenemos la experiencia de **Cody Brown**, un ejecutivo de start-up el cual sufrió las consecuencias del temido robo de Bitcoins. Brown sufrió una pérdida de Bitcoins equivalentes a ocho mil dólares en tan solo veinte minutos, todo esto después de que un hacker ingresara a su cuenta de Verizon la cual estaba conectada con Coinbase.

Pese a las varias premisas en relación a como se había producido el robo, lo único que quedo en evidencia, fue que el temido riesgo que se corría al utilizar dinero digital, es decir, el hackeo, más aún en la actualidad donde el uso de la red es cada vez más accesible. Sin embargo, el señor Brown, cree que, si bien las posibilidades de que pasara esto estaban, es decir, solo se estaba a la espera de que alguien pusiera en acción esta táctica, el ejecutivo cree que prontamente las compañías involucradas prontamente encontrarán una manera de bloquear más estrechamente sus sistemas y potencialmente agregar más recursos de protección contra el fraude para los clientes.

Al igual que el caso de Brown existen otros casos de pérdidas relacionadas con el Bitcoin, muchas de ellas relacionadas con el desconocimiento, olvido de PIN o contraseñas, hackeo, entre otras.

Existen algunos casos no escasos, referentes a pérdidas, pero en base a relaciones creadas con empresas ilícitas o lavado de dinero. Como ejemplo tenemos el caso de un adolescente llamado Simón, el cual utilizo por primera vez la red TOR en el año 2011 en donde se encontró con uno de los tantos mercados negros en líneas existentes en donde la oferta de bienes abarca un catálogo gigante de cosas ilegales, por cierto, como por ejemplo drogas, documentos falsificados, entre otras muchas cosas.

Este chico, tentado por lo que este sitio web le ofrecía quiso conseguir un pasaporte falsificado para así poder a ingresar a un país europeo determinado. El precio por dicho pasaporte era de diez mil Bitcoins, además el vendedor le ofreció que si le transfería

seis mil Bitcoins más este agregaría una identificación de prensa de un prestigioso periódico, a lo cual Simón aceptó.

Simón para concretar la transacción, transfirió los fondos antes mencionados a una plataforma de intercambio criptográfico, pero llegado el momento de que el comerciante le entregara el pasaporte y la identificación adicional este último desapareció del mapa.

Ocurrido todo, Simón no había sufrido mayor problema, ya que su dinero seguía escondido en la cuenta de cambio. Sin embargo, dos años después, en los diarios o periódicos se comenzó a publicar el arresto de un hombre ruso acusado del delito de lavado de dinero. El nombre del servicio de lavado que había controlado era Liberty Finance, la cual Simón reconoció de inmediato como la plataforma de intercambio de dinero criptográfico que había utilizado hace algún tiempo para guardar sus veinte mil Bitcoins.

Como resultado de toda la polémica, el FBI tomó el control de la plataforma de intercambio y con ella todo el dinero asociado a ella. Simón finalmente perdió todos sus Bitcoins, siendo el hecho que más lo inquieta, el valor que actualmente tiene el Bitcoin.

En conclusión, historias hay muchas, algunas mejores que otras, sin embargo, al final del camino para muchas de estas personas que actualmente tuvieron éxito solo quedó el confiar e invertir con la esperanza de que resultara beneficioso para sus bolsillos, más aún cuando todo lo que respecta al Bitcoin actualmente se basa en especulación.

Ahora bien, nos dedicaremos a estudiar otros aspectos importantes a la hora de utilizar el Bitcoin, por ejemplo, que podemos conseguir al utilizar esta moneda.

¿Qué podemos comprar actualmente con Bitcoin?

Uno de los temas más controvertidos actualmente es ¿Qué podemos comprar realmente al utilizar esta moneda y su “hermana” las Altcoins (Criptomonedas alternativas)? Cumpliéndose casi ya diez años de existencia del Bitcoin, las personas cada vez más se han ido interesando en esta moneda y que es lo que podrían adquirir realmente con esta moneda virtual.

Uno de los hechos más conocidos y polémicos es la compra de una pizza, hecho que es aclamado como el primer caso en que esta moneda virtual fue utilizada para comprar bienes. Dicho lo anterior, pasaremos a revisar esta y otras cosas que se pueden comprar con esta Criptomoneda.

Un programador llamado Laszlo Hanyecz el año 2010, confirmo que había comprado dos pizzas por 10.000 BTC en una conocida empresa de comida llamada Papa John’s Pizza en Estados Unidos. El hecho se llevó acabo cuando Hanyecz solicito a los usuarios de un foro que le entregaran dos pizzas por 10.000 BTC, a lo que varios usuarios le ofrecieron comprar pizzas en línea. Con ello un adolescente de nombre Jeremy Sturdivant apodado Jercos, acepto los Bitcoins y envió a este sujeto dos pizzas de papa John’s.

Con fecha 22 de mayo del 2010, el señor Laszlo anuncio que había logrado comprar sus pizzas utilizando esta moneda. Ahora bien, comprendamos que en ese momento un Bitcoin solo valía alrededor de 0.0041, esto significa que los 10.000 Bitcoins solo equivalían a 41 dólares. Actualmente el valor original de una pizza Bitcoin es de 20.5

dólares, lo que le costaría 0.0025 btc, lo que nos deja a la vista cuanto a crecido el valor de la Criptomoneda en este transcurso de 8 años.

Este hecho icónico, produjo que hoy en día el “*Bitcoin Pizza Day*” es celebrado anualmente por la comunidad de Bitcoin, quedando marcado como un hito importante y cómico para la moneda virtual.

En relación a lo mismo, en el año 2013 se fundaron servicios como PIZZAFORCOINS, los cuales aceptan distintas clases de Criptomonedas como forma de pago y luego se realiza el pedido en nombre de los clientes online. Otra empresa de la misma categoría ofrece a los clientes una tarjeta de regalo que se puede comprar con Bitcoins, lo que permite a los usuarios pedir pizza en línea a través de empresas conocidas como Domino’s Pizza y Papa John’s

En la misma línea de comida, además de empresas de pizzas, existen una gama de restaurantes en Estados Unidos que también aceptan Bitcoin como medio de pago, más aún existe un sitio web llamado Bitcoins restaurants el cual cuenta con una base de datos de 83 ubicaciones donde pueden pagar su consumo utilizando esta moneda virtual. En cuanto a américa latina tenemos información, no 100 % reconocida aun de que en Argentina específicamente en Buenos Aires hay sucursales de Subway que aceptan Bitcoins. Todo esto sin perjuicio de que existen muchas otras empresas no tan recocidas que reciben estas Criptomonedas, encontrándose algunas en nuestro propio país

Hablar de pizzas, suena algo risorio y divertido a ojos de toda la comunidad, pero la verdad es que, el impacto que tuvo a nivel global esta transacción fue de tal magnitud

que dio forma al mundo de las Criptomonedas para siempre. La compra de pizza por parte de Hanyecz hasta hoy se celebra como la primera transacción de Bitcoin para **“productos del mundo real”**, demarcando el camino para que los usuarios de todo el mundo utilicen esta moneda virtual. Hoy en día se calcula que por día se están ejecutando 198.878 transacciones con Bitcoin.

El señor Hanyecz ha seguido participando hasta la actualidad en la comunidad de las Criptomonedas y a modo de homenaje revivió su compra de dos pizzas a través de la **Lightning Network** (red relámpago). En su última incursión explora una nueva tecnología que espera reducir los tiempos y costes de las transacciones en la red Bitcoin.

En una declaración Hanyecz recuerda su experimento de 2010 y nos señala: *“Mi motivación era decir, compre una pizza con Bitcoins. Quería probar un comercio real utilizando la red de rayos. No conozco ninguna pizzería cerca de mí que acepte Lightning Bitcoin, pero un amigo de Londres aceptó hacerlo y subcontrató la entrega de la pizza a una tienda local.*

En resumen, pagué Bitcoin usando la red de rayos y él organizó que me enviaran pizza. En este intercambio, mi amigo es solo un intermediario que se arriesga a aceptar pagos de rayos, pero demuestra la premisa básica de cómo funciona esto para las transacciones diarias. También podría ser la pizzería que acepta el pago directamente con su propio nodo Lightning.

Quería dos pizzas y tratar de hacerlo lo más cerca posible atómicamente. No quería pagar por adelantado y terminar sin pizza. Por lo que sé, aún no tenemos el software de intercambio atómico de pizza / Bitcoin, pero improvisamos y decidimos que tendría

que proporcionar el pago de hash pre-imagen al conductor de la entrega para reclamar mi pizza. Si no puedo producir la pre-imagen demostrando que pagué, entonces la pizza no se entregaría y se destruiría. Esto funciona porque no puedo obtener la pre-imagen sin pagar la factura. Acordé abrir un canal y financiarlo con una cantidad suficiente para lo que estimamos que el costo terminaría siendo. Después de aceptar estos términos, mi amigo pudo verificar que financié un canal en la cadena de bloques, lo que demuestra que al menos tengo el dinero (Bitcoin). Él está asumiendo cierto riesgo empresarial y está pagando por adelantado a su subcontratista para que me prepare y me envíe la pizza, pero en este momento no he arriesgado mis Bitcoins, simplemente están comprometidos con un canal. Me dieron una factura de bolt11 que descodifiqué con el c-lightning cli para verificar que todo estaba de acuerdo”.

Para finalizar, todo este movimiento respecto a la compra de la pizza allano el camino para que el Bitcoin se convirtiera en una forma revolucionaria de realizar transacciones de forma descentralizada, ahora bien, solo el tiempo dirá si la transacción de Lightning Pizza 2018 se convertirá en un momento clave para el protocolo de pago de segundo nivel.

Otros bienes que las personas han podido o pueden comprar actualmente con Bitcoin son desde autos lujosos y/o deportivos, propiedades, joyas, variedades de boletos (desde recitales hasta tickets de vuelos), hasta en algunos países pagar las mensualidades de sus carreras universitarias.

El conocido vehículo de lujo Lambo se ha convertido casi en una costumbre entre los multimillonarios en criptos, que han comprado los autos deportivos con su riqueza

criptomonetaria. Sin embargo, dentro de la gama de los autos que han podido adquirir están los Lamborghini, hatchbacks, entre otros vehículos de lujo.

En Japón actualmente un concesionario de automóviles acepta Bitcoins como medio de pago a través de la conocida bolsa de Criptomonedas BitFlyer. De acuerdo a lo planteado por la compañía, los clientes pueden pagar fácilmente su próximo vehículo en cuestión de minutos, lo que pone en jaque los medios convencionales de compra de autos, como por ejemplo el financiamiento a través de un banco. Si bien podemos reconocer que este concesionario está impulsando un nuevo modelo de pago, la verdad es que no es la primera vez que la gente puede comprar autos con Criptomoneda, ya que a finales del año 2017 un propietario de un vehículo ubicado en Manchester publicó un Rolls Royce dorado en Autotrader, el cual solo podría ser adquirido utilizando Bitcoins. Por otro lado, también tenemos a Block Show Asia 2017 también brindó el espacio para que Bitcar promocionara su plataforma, que de igual modo permite a las personas comprar y vender automóviles de alta gama utilizando esta misma moneda.

Hoy en día, el último en sumarse a esta causa, es decir, a recibir como forma de pago el Bitcoin para la obtención de automóviles de alta gama es el concesionario estadounidense *"Post Oak Motor Car"*.

También en la lista de bienes hablábamos de propiedades, en relación a estas actualmente se puede adquirir desde una modesta casa hasta una isla tropical, ya que se ha considerado una buena reserva de riqueza e inversión. Como evidencia tenemos diversas ventas; la primera fue una parcela de Union Island en San Vicente y las Granadinas que salió a la venta en Bitcoins a finales del año recién pasado (2017). La

segunda evidencia la encontramos en el Medio Oriente, en Dubái donde una pareja de empresarios británicos listo 50 pisos de lujo en venta en Bitcoin en febrero del actual año (2018), todas las propiedades fueron vendidas y sorprendentemente uno de los inversores que ha comprado 10 de las propiedades lo hizo utilizando Bitcoins.

Actualmente existen muchas ofertas de este tipo, hablamos de mansiones en venta en todo el mundo, por ejemplo, en Nitting Hill en Londres cuya empresa de inversión que vende propiedades solo recibe pagos en Bitcoin, otro ejemplo está en MIAMI en donde se está dando la posibilidad de aceptar como opción el Bitcoin para posibles compradores. Sin embargo, como ya mencionamos no solo se pueden comprar mansiones, sino que también están a la venta casas cuyas dimensiones son consideradas comunes, por ejemplo, una casa en Grimsby en la costa norte de Inglaterra se pudo a la venta por 18 Bitcoins en octubre del 2017.

En cuanto a las joyas, el minorista de diamantes “Samer Halimeh New York”, ha estado aceptando pagos en moneda virtual por la compra de joyas desde septiembre del pasado año (2017). Todo esto se generó por un aumento en la demanda por parte de los clientes que buscaban comprar joyas por un valor mayor a un millón de dólares. Otro ejemplo lo encontramos en el minorista estadounidense Reeds, el cual utiliza el mismo medio, con la diferencia de que su oferta es más amplia aun, ya que sus clientes pueden comprar además de joyas de prestigio, lingotes de oro y diamantes sueltos.

Respecto a los tickets, su utilización es más popular ya que con Bitcoins podemos adquirir cosas a precios mucho más accesibles para el público general. Hablamos

desde tickets de eventos hasta tickets aéreos. Un ejemplo lo tenemos en estados unidos ya que a principios del 2018 un fanático de la NFL pudo comprar tickets en primera fila para el Super Bowl a través de una plataforma en línea. La compra le salió \$ 19.000, lo que equivaldría a 2,2 BTC en ese entonces, cuyo sitio web le permitió utilizar esta Criptomoneda por primera vez.

En cuanto a los viajes, un sitio web llamado CheapAir el cual ofrece a sus clientes la posibilidad de pagar sus pasajes aéreos con diversas Criptomonedas, entre ellas el Bitcoin.

Por último, cabe mencionar ya que es de especial importancia, algunos de los más ricos del mundo ya han tenido la posibilidad de asistir a la muy renombrada cumbre anual de Blockchain del empresario **Richard Branson** en su propia isla Necker, realizando cualquier tipo de pago por este medio. Dicha cumbre es un evento solo para invitados que reúne a alguna de las mejores mentes para innovar y fomenta el crecimiento de la tecnología blockchain en todo el mundo.

Por último, a nuestro parecer, que el pago de la educación tenga la posibilidad de ser financiado a través de estas Criptomonedas parece ser de verdad una opción innovadora y de especial importancia para la sociedad. Así es el caso de la Universidad de Cumbria en Inglaterra, la cual ha permitido a sus estudiantes pagar su educación con Bitcoins desde el año 2014. Actualmente Cointelegraph ha confirmado que esta opción aún está en vigencia, sin embargo han reconocido que esta posibilidad de pago ha bajado su popularidad en los últimos años.

Esta alabada acción, no partió en Inglaterra, ya que en la Universidad de Nicosia en Chipre fue la primera en el mundo que ofreció a sus estudiantes esta posibilidad, pero

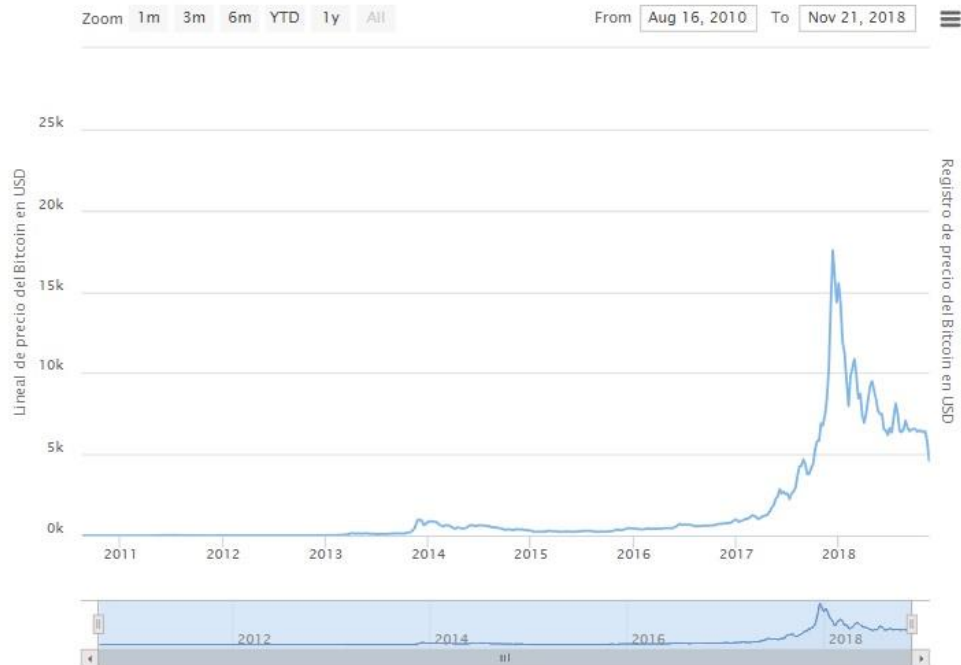
fue solo con respecto a sus matrículas, por lo que podemos reconocer a la universidad de Inglaterra como la primera en potenciar esta medida en su totalidad. Por último, en la actualidad, tenemos a la Escuela Europea de Administración y Tecnología que comenzó a aceptar al Bitcoin como medio de pago en el 2017.

Como pudimos notar existe una variedad de bienes o servicios cuyos pagos actualmente se pueden conseguir con Bitcoins, sin embargo, la mayoría de los bienes en los que se permite realizar este tipo de pago son bienes no tan accesibles a la comunidad toda, por lo que su popularidad y conocimiento aun escapa de la mente colectiva. Sin perjuicio de lo anterior, la apuesta actualmente va hacia lograr convertir este hecho en un fenómeno cotidiano, donde se puedan hacer pagos normales o comprar alimentos u otro utilizando esta Criptomoneda. Aún más se espera que la utilización y expansión de los cajeros automáticos que permitan obtener dinero en efectivo a cambio de Criptomonedas en los próximos cinco años crezca de manera bastante rápida.

Gráfico historial del precio del Bitcoin

(Tabla según movimientos a nivel mundial)

Gráfico de historial del precio de Bitcoin



Conclusión

A medida que pasa el tiempo, los intereses del hombre y con ello los de la sociedad van cambiando constantemente de la mano con la tecnología, gustos, mercancías, entre otras cosas las cuales encuentran su punto de unión la mayoría de las veces en el mercado. Por lo que no es de extrañarse que como el Bitcoin y en general la Criptomoneda hoy llegaron a causar ruido en muchas legislaciones, llegarán muchas más novedades que volverán a poner de cabeza a los encargados de mantener un orden en las estructuras sociales y en las instituciones mundiales clásicas.

El cambio es una realidad que no es actual, a lo largo de toda la historia la sociedad ha tenido que adecuarse a las nuevas apariciones, un ejemplo claro es la exploración naviera, con lo cual se empezaron a conocer nuevos continentes y con ello nuevas culturas, objetos y especialidades que tenía cada pueblo en particular, lo que necesariamente terminaba en una mezcla de culturas y adaptaciones sociales. Hoy en día la realidad no es muy distinta, salvo que la rapidez con la que hoy se avanza es mucho más acelerada que antaño, lógicamente porque hoy gozamos de tecnología y una conexión a nivel mundial, la cual nos ha potenciado en todos los aspectos, destacando el del mercado y su funcionamiento.

Como se señala en reiteradas ocasiones a lo largo de nuestra tesis, somos conscientes que como sociedad tenemos un defecto el cual nos hace muchas veces esquivos a lo nuevo; y nos referimos al miedo a lo desconocido. En relación a la moneda electrónica que en particular tratamos muchos países basados en este tan típico y ancestral temor y potenciados también por el desconocimiento tendieron a prohibirla, hecho respetable, pero que a la larga no deja a las naciones que así actúan adentrarse al nuevo mundo,

en el cual el ciber espacio creado por la tecnología, es decir, el espacio o mundo de lo intangible viene a tener una importancia cada vez mayor.

Las criptomonedas, en especial el Bitcoin mantienen a todos atentos en la actualidad, ya que en cuanto a su cotización global han tenido fluctuaciones importantes, estando actualmente a finales del año 2018 a la baja respecto a cómo se había estado posicionando en el pasado año, en el cual tuvo un crecimiento exponencial acrecentando con ello la voz de los críticos que las consideran altamente volátiles y efímeras. El hecho a considerar aquí a nuestro parecer es que, bien es cierto la incertidumbre que se ha tenido y se tiene respecto al futuro de la Criptomoneda, reconociendo que hoy en día la rapidez con la que se crean aplicaciones, propuestas, entre otras cosas (y que muchas de ellas no pasan de ser moda por un tiempo muy acotado, para luego lapidarse y quedar en el olvido), es una realidad que vemos a diario, por lo que la pregunta natural sería ¿Por qué no esperar que pase lo mismo con el Bitcoin?. Dejando de lado los números y asentándonos en lo que nos convoca, es decir, la relevancia jurídica que trae consigo, tenemos como evidencia ya revisada, que pese a la incertidumbre que existe al respecto hay muchas legislaciones que le dieron cabida al Bitcoin, al contrario de algunos otros cuya solución fue la prohibición. La regulación de algunos países, dejó temas zanjados respecto a la naturaleza jurídica con la que se trataran estas Criptomoneda y hasta como concurre el cumplimiento de obligaciones tributarias, cuya evasión venía siendo uno de los temas más preocupantes, ya que, si bien no tenía un valor o respaldo real, este era capaz de producir aumentos o disminuciones en los patrimonios de las personas naturales o jurídicas.

También es cierto que los países subdesarrollados al estar más retrasados en muchos aspectos en relación las potencias económicas, muchas veces cuando aparecen novedades como estas Criptodivisas, se quedan al margen mientras los otros ya más avanzados son los que entran a regular o a interesarse más en descubrir todos los aspectos respecto a lo novedoso y por lo que los países subdesarrollados ya contarán con una base para entrar a regular en su determinado momento. Sin embargo, las Criptomoneda llevan mucho tiempo actuando en el mercado negro, en la compra y venta de objetos ilícitos, ya sea en países desarrollados o subdesarrollados, ha sido una realidad existente en la mayoría de ellos, por lo que ser ajenos al tema no es una opción práctica.

El Bitcoin vino a potenciar la aldea global, el intercambio y más aún la rapidez con la que se está actuando. Es difícil el intentar conservar sus pilares en base a lo que fue creado, por ejemplo, como ya lo hemos reiterado en varias ocasiones, unos de los ejes centrales de su creación fue el evitar el pago de impuestos, generar transacciones más eficientes y rápidas, y por último el anonimato del que realizaba sus transacciones. Al intentar acoplar esto a un sistema determinado, donde se busca tener siempre un control respecto a los contribuyentes –hablando de materia tributaria- suena casi imposible el hablar de transacciones anónimas, sin embargo a mi parecer si bien es complicado, y además teniendo en cuenta que no se sabe de dónde o quien fue el que efectuó este pago, sigue existiendo el conocido impuesto a la renta el cual reflejara de una u otra forma estos movimientos ya que las transacciones por muy hechas en el ciberespacio son por bienes y productos muy concretos que a la larga quien los adquiera no podrá por siempre ocultar. Tema complicado si lo vemos desde esta arista,

sin embargo, no imposible de regular que de ser así requerirá de una política más minuciosa ya que en todo momento se estaría estrechamente involucrando materia de comisión de delitos.

Hay diversos aspectos a considerar al hablar de una pseudo moneda que viene a cambiar las reglas del juego, pero en todo momento la historia nos ha venido mostrando lineamientos respecto de cómo actuar, y dentro del tema mercantil en donde tiene mayor relevancia el dinero. No es permitidito así en este sentido obviar la Lex mercantil, en donde su base la encuentra en la costumbre, derrumbando todas las fronteras y dando evidencia de que puede existir una institución o elemento que se escape a los ordenamientos estatales y que pese a ello pueda existir y seguir vigente paralelo a las legislaciones actuales. Todo esto enfocado a que el Bitcoin tiene un carácter supra fronterizo más que local.

Y sin ánimo de ser reiterativos no debemos olvidar que la venta de intangibles no es algo nuevo en nuestro mundo ni en la historia del comercio ya que casos de ese estilo se contaban por montones en el medievo en donde la Iglesia Católica y posteriormente y al igual la Iglesia Protestante pusieron en venta indulgencias plenarias para ser usadas Pos Mortem a cambio de sumas altísimas en dinero, oro, mercancías valiosas o propiedades igual cosa con los títulos nobiliarios u otros reconocimientos.

Creemos firmemente que el mundo está en un constante cambio, ya sea en lo social, tecnológico o conductual y en permanente evolución también con respecto a lo moralmente aceptable o deleznable, por lo cual nuestras políticas de orden deben ir apuntadas hacia ese enfoque. Debemos dejar también muy de lado las medidas

arcaicas y adentrarnos a un mundo en el cual todo es más rotativo y de menos duración, hecho que sin ninguna duda nos deja en un constante conflicto, entendiendo que no es posible modificar nuestro ordenamiento jurídico cada vez que se nos aparezca algo nuevo, respecto de lo cual si tenemos seguridad que sucederá y que está sucediendo constantemente.

En relación a esto último, si bien pudimos proponer ciertos lineamientos respecto a la regulación del Bitcoin entendiendo su esencia, debiéramos tener también una base jurídico comercial, para así poder enfrentar esta realidad de constante cambio amparados un esqueleto que nos permita siempre mantener un cierto control respecto a la sociedad y todo orden de cosas relacionado con ello, porque si bien las sociedades han estado constantemente cambiando o evolucionando, ya sea por si solas o por influencias de otras legislaciones, no podemos desconocer nunca que la sociedad requiere de un orden y una regulación que venga a poner en justo camino todo lo que en ella respecte, ya que si por un lado se mencionó unos párrafos atrás la base de la lex mercantil, como un derecho consuetudinario -basado en costumbre-, esto también por otro lado constituye un orden tácitamente establecido al ser respetado y aceptado por todos los intervinientes en materia mercantil.

En relación al mercado, del Bitcoin este está principalmente en manos de las reglas y definiciones clásicas de este y, entendiendo por tal: *“el mercado es el contexto en donde tienen lugar los intercambios de bienes y servicios. Es decir que en ese contexto es en donde se llevan a cabo las ofertas, las demandas, las compras y las ventas.*

El mercado tiene su origen en la antigüedad, incluso antes de la aparición del dinero. En aquellos momentos las transacciones se hacían en base a intercambios. Luego, al aparecer el dinero, el mercado evolucionó hasta lo que conocemos hoy en día; el mercado es el lugar básicamente en el cual se determina que perdura en el tiempo y a que costo, por lo que no tiene una importancia menor y todo lo que le depara al Bitcoin y al resto de las Criptomonedas va a depender principalmente de él, el cual lógicamente es un espacio ficticio (o mejor dicho ciber espacio virtual) y sus principales intervinientes son las personas.

En resumen, las Criptomonedas a nuestra consideración si bien son un tema delicado debido a la realidad en la cual se encuentra insertas, inundada por incertidumbre, creemos que todas ellas dentro de su amplia gama, nos vienen mostrando un futuro basado en un intercambio más ágil y rápido, menos costoso y que por donde se observe viene a potenciar a la aldea global. Este impulso ya lo habíamos estado teniendo con las conocidas tarjetas de crédito, las cuales, si bien nos permiten comercializar de manera más rápida, intercambiar o recibir dinero tienen bastantes limitantes. El Bitcoin por su lado, en primer lugar y solo en un principio se está dando como una posibilidad de “crear el propio dinero”, lo cual ya en si nos parece atractivo, al solo tener que invertir en tecnología que nos produzca por si sola dinero, sin tener que llegar a los créditos o altas tasas por atrasos en los pagos de las mismas, al ser un ingreso aparte del que cada persona percibe por sus labores propias. También considerando su esencia, no deja de ser una muy buena alternativa, sin embargo tenemos que detenernos un momento y concientizarnos de lo que una mala regulación puede generar o lo que la carencia de una puede producir, en otras palabras, las

sociedades tiene como ingreso fundamental para mantener a su gobierno y demás entidades el cobro de impuestos, por lo que por más oportuno y tentador que parezca, si no le logra un buen consenso entre las Criptomoneda y la leyes, y si además las personas tienden a preferir este método de transacción y evasión de impuestos, puede llevar a la destrucción de un patrimonio social el cual es la base para la mantención de todo país e institución.

En relación a lo mismo, es atendible el hecho de que si ante una persona se plantea esto respecto a los impuestos, no se va a creer o entender primeramente el perjuicio que se pueda provocar, ya que si se está entendiendo que el Bitcoin permite la creación de un ingreso nuevo, distinto al que yo ya tenía, no se verá nunca como un perjuicio, sin embargo si lo es, ya que bienes respecto los cuales el estado estaba recibiendo impuestos o que bien a las empresas les permitiría disminuir los montos determinados para el pago de impuestos ya no lo sería más, por el simple hecho de que no está considerado como un medio de pago legal con su respaldo propiamente tal en protección a un tercero. Además de la fuerte posibilidad de que toda la actividad de transacción y pago se redirija a realizarse por este medio fortaleciéndose un mercado paralelo que tiene parangones de enormes similitudes con las estructuras comerciales de las mafias que operan con valores tasas y otros completamente separados del estado generando un cáncer en cualquier economía.

En toda materia que detente la importancia y el impacto que puede provocar en un país y en el mundo como el Bitcoin, hay que ser bien honestos y certeros a la hora de proponer soluciones, ya que se debe tener muy presente, que hoy en día por ejemplo, la economía de un estado es un pilar fuerte para mantener estable a esa misma nación

y a su gente, ya que esto ayudaría a potenciar factores sociales que de igual modo son imprescindibles pero que es irresponsable y deshonesto negar que la mayoría de los gastos básicos de operación de la estructura de un país son financiados por el presupuesto de la nación el que a su vez se nutre de la recaudación de impuestos por las actividades económicas que se realicen en el territorio jurisdiccional de esa nación.

Aunque hay muchos regresionistas a la vida en estado natural que postulan esto como un gran negocio de algunos y que la tierra nos da todo para vivir y gratis, la realidad actual es otra y tenemos una gran dependencia a este factor económico. Y de esta gran verdad nace el hecho que criticable o no, nos ha permitido llevar a las sociedades a otros niveles y además de mencionar que debido a lo mismo es que hoy las personas logran vivir más de 40 a 45 años.

Dicho todo lo anterior, creemos solo nos quedan dos caminos, primero esperar que se depara para las Criptomoneda en el futuro y observar y aprender de cómo lo van resolviendo los países cuyo desarrollo es mucho mayor, los cuales nos dejarán una huella clara respecto a cómo actuar y que importancia entregarle a todas ellas - conducta muy triste pero típica en nuestra querida Hispanoamérica- y por otro lado está el camino de ver esta encrucijada como una gran oportunidad de ser parte de la solución y tomar un protagonismo en primera persona saltando de la butaca al escenario con ideas, planes y estructuras institucionales innovadoras respecto al tema como las que humildemente pero entusiastamente proponemos en nuestro trabajo, ya que ese es el porqué de haberlo elegido como tema.

Nuestra elección temática se funda en que queremos y creemos poder ser un aporte, más que comunes espectadores del paso de la historia por nuestras vidas...

Bibliografía

Acheson, N. (26 de Enero de 2018). *Coindesk*. Obtenido de <https://www.coindesk.com/information/how-do-bitcoin-transactions-work>

Antivalado de dinero. (2 de Abril de 2014). Obtenido de <http://www.antilavadodedinero.com/antilavadodedinero-noticias-articulo.php?id=9959&title=desarrollan-una-aplicacion-que-facilita-el-lavado-de-dinero-usando-bitcoin>

BBC. (2 de Mayo de 2016). *BBC*. Obtenido de https://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/05/160502_bitcoin_creador_satoshi_nakamoto_craig_wright_revelacion_wbm

Bitcoin. (2009). Obtenido de <https://bitcoin.org/es/como-funciona>

Bitcoin. (2018). Obtenido de <https://bitcoin.org/es/>

Buy Bitcoin Worldwide. (3 de Diciembre de 2018). Obtenido de <https://www.buybitcoinworldwide.com/es/precio/>

Crowdfunding. (23 de Junio de 2017). Obtenido de <https://www.crowdfunding.cl/faq>

Fernandez, A. (11 de Enero de 2018). *El diario*. Obtenido de https://www.eldiario.es/hojaderouter/tecnologia/China-guerra-Bitcoin-anicos-cuestion_0_727927522.html

Fernandez, C. (23 de Diciembre de 2017). *Ticbeat*. Obtenido de <http://www.ticbeat.com/innovacion/fintech/por-que-sube-y-baja-el-precio-del-bitcoin/>

Gopac. (2018). Obtenido de <http://gopacnetwork.org/es/program/lucha-contra-el-lavado-de-dinero/>

Hanyecz, L. (25 de Febrero de 2018). *Linuxfoundation*. Obtenido de <https://lists.linuxfoundation.org/pipermail/lightning-dev/2018-February/001044.html>

Jenkinson, G. (22 de Septiembre de 2018). *cointelegraph*. Obtenido de <https://es.cointelegraph.com/news/lambos-bling-and-mansions-what-purchases-do-crypto-millionaire-make>

kinson, G. J. (23 de Mayo de 2018). *Cointelegraph*. Obtenido de <https://es.cointelegraph.com/news/bitcoin-pizza-day-8-years-later-where-can-you-buy-pizza-with-bitcoin>

Lopez, T., & Lopez, O. (31 de Julio de 2017). *El pais*. Obtenido de https://retina.elpais.com/retina/2017/07/28/tendencias/1501236974_154734.html

Majamalu. (2 de Mayo de 2014). *El Bitcoin*. Obtenido de <https://elbitcoin.org/noticias-bitcoin-del-dia-2-may-2014/>

Mamoria, M. (7 de Abril de 2018). *Cointelegraph*. Obtenido de <https://es.cointelegraph.com/explained/lightning-network-explained>

Matthews, K. (14 de Enero de 2018). *Cointelegraph*. Obtenido de <https://es.cointelegraph.com/news/10-bitcoin-winners-and-losers-of-2017>

McLoughlin, M. (6 de Febrero de 2018). *El Confidencial*. Obtenido de https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2018-01-18/bitcoin-prohibicion-espana-otros-paises_1507686/

Nuñez, A. (21 de Noviembre de 2017). *Ticbeat*. Obtenido de <http://www.ticbeat.com/tecnologias/8-paises-bitcoin-ilegal/>

Oro y Finanzas. (22 de Octubre de 2015). Obtenido de <https://www.oroymasfinanzas.com/tag/regulacion-legislacion-bitcoin/>

Otto, C. (29 de Enero de 2018). *El confidencial*. Obtenido de https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2018-01-29/estafa-bitcoin-ethereum-criptomonedas-internet_1511106/

Pere, A. (13 de Junio de 2017). *Economía para principiantes*. Obtenido de <http://econiomiaparapricipiantes.com/2017/06/que-es-una-estafa-piramidal/>

Pollock, D. (4 de Octubre de 2017). *Cointelegran*. Obtenido de <https://es.cointelegraph.com/news/bitcoin-gives-window-into-rampant-money-laundering>

Riesco, C., Vallesteros, M., & Briceño, R. (12 de Noviembre de 1874). *Biblioteca del congreso nacional de Chile*. Obtenido de <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1984>

Rincon, R., & Gil, J. (26 de Octubre de 2015). *El pais*. Obtenido de https://elpais.com/politica/2015/10/23/actualidad/1445622551_233375.html

Sanchez, D. G. (2015). *Bibliotecadigital*. Obtenido de http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-0980_FernandezSanchezDG.pdf

Tecnologia Facil. (19 de Agosto de 2015). Obtenido de <https://tecnologia-facil.com/category/que-es/que-es-p2p/>

Telesur. (2 de Octubre de 2018). Obtenido de <https://www.telesurtv.net/news/libro-blanco-white-paper-petro-criptomoneda-venezuela--20180131-0064.html>

Tokens, T. (12 de Marzo de 2018). *Tokens 24*. Obtenido de <https://www.tokens24.com/es/cryptopedia/basics/que-es-un-arbol-merkle>

Unidad de analisis financiero. (Octubre de 2018). Obtenido de https://www.uaf.cl/descargas/legislacion/delitos_precedentes.pdf

Unodc. (22 de Junio de 2017). Obtenido de https://www.unodc.org/unodc/en/frontpage/2017/June/world-drug-report-2017_-29-5-million-people-globally-suffer-from-drug-use-disorders--opioids-the-most-harmful.html?ref=fs2

Valencia, Y. (31 de Octubre de 2016). *Prezi*. Obtenido de https://prezi.com/_zxe3gj6d1yu/sistema-de-cifrado-que-utiliza-bitcoin/

Webpositer Academy. (23 de Febrero de 2017). Obtenido de <https://www.webpositeracademy.com/blog/que-es-un-consultor-seo/>

Yañez, J. (5 de Noviembre de 2010). *Economía y negocios, Universidad de Chile.*

Obtenido de <http://econ.uchile.cl/es/opinion/evasi-n-versus-elusi-n-diario-estrategia>