

UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
Facultad de Ciencias Empresariales
Departamento de Administración y Auditoría



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

MEMORIA PARA OPTAR A TÍTULO DE CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Análisis normativo IFRS sobre operaciones realizadas con criptomonedas.

ALUMNO : Rodrigo A. Palma Almendras.

PROFESOR GUÍA : Camila Rivas.

CONCEPCION, 2020

Agradecimientos.

Agradezco a Dios por su misericordia y bendiciones, por las oportunidades y por guiarme en este camino. Agradezco a mi Madre y a mi Padre por darme todo lo necesario para vivir, por el apoyo incondicional y por la vida que me han dado. Agradezco a mi hermano Javier que me alegró con su sonrisa a lo largo de este camino. Los amo. A mis abuelas y abuelos, que superaron los embates del destino con gallardía, y propiciaron este momento que, sin ellos, nunca hubiese llegado, gracias por darme los elementos fundamentales de desarrollo para la vida que me llevó a escribir esta memoria.

Dedico esta tesis a toda mi familia, por ser mi principal motor de crecimiento personal, profesional y mi motivo de búsqueda de la superación constante. A ellos les debo todo.

I.- Índice.

I.- ÍNDICE.	5
II.- RESUMEN.	7
III.- ABSTRACT.	9
IV.- CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	11
1.1.- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	11
1.2.- OBJETIVOS.	12
1.2.1.- <i>Objetivo General.</i>	12
1.2.2.- <i>Objetivos Específicos.</i>	12
1.3.- JUSTIFICACIÓN Y LIMITACIONES.	12
1.4.- ALCANCE.	13
1.5.- METODOLOGÍA.	13
V.- CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.	15
2.1.- ANTECEDENTES.	15
2.2.- CRIPTOMONEDAS.	15
2.3.- BLOCKCHAIN.	19
2.4.- ASPECTO INTERNACIONAL.	20
2.5.- EL GRAN PROBLEMA CON LAS CRIPTOMONEDAS.	26
VI.- CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE LA NATURALEZA DE LAS CRIPTOMONEDAS.	27
3.1.- CARACTERÍSTICAS DE LAS CRIPTOMONEDAS.....	27
3.2.- CONCEPTOS DE POLÍTICA CONTABLE DE LAS CRIPTOMONEDAS.....	28
3.2.1. <i>Aspectos de Reconocimiento inicial.</i>	30
3.2.2. <i>Aspectos de valorización posterior y disponibilidad para su uso.</i>	30
3.2.3. <i>Aspectos de Cierre contable.</i>	31
3.3.- CONCEPTOS DE CLASIFICACIÓN CONTABLE DE LAS CRIPTOMONEDAS.	32
3.4.- NATURALEZA DE LAS OPERACIONES REALIZADAS CON CRIPTOMONEDAS.	32

VII.- CAPÍTULO 4: NORMATIVA DEL TRATAMIENTO CONTABLE DE LAS CRIPTOMONEDAS.	35
4.2.- CRIPTOMONEDAS, LO QUE NO ES, Y POR QUÉ NO ES.	36
4.2.1.- <i>Efectico o Efectivo equivalente</i>	36
4.2.2.- <i>Instrumento Financiero</i>	36
4.3.- CRIPTOMONEDAS, LO QUE SÍ ES.	38
4.3.1.- <i>Activo Intangible</i>	38
4.4.- CRIPTOMONEDAS, LO QUE PODRÍA SER.	44
4.4.1.- <i>Inventario</i>	44
4.4.2.- <i>Moneda Extranjera</i>	47
4.5.- REVELACIONES EN LOS ESTADOS FINANCIEROS.	52
4.6.- ASPECTOS A CONSIDERAR EN UNA AUDITORÍA DE CRIPTOMONEDAS.	52
VIII.- CAPÍTULO 5: NORMATIVA CHILENA DEL TRATAMIENTO DE CRIPTOMONEDAS.	55
5.1.- CONTEXTO NACIONAL.	55
5.2.- DETERMINACIÓN DE LA NATURALEZA JURÍDICA DE LAS CRIPTOMONEDAS.	57
5.3.- TRIBUTACIÓN APLICABLE EN CHILE.	60
IX.- CAPÍTULO 6: CASO APLICADO A LA CONTABILIDAD DE CRIPTOMONEDAS BAJO IFRS.	65
6.1.- EJEMPLO DE UNA EMPRESA DE COMPRA Y VENTA DE CRIPTOMONEDAS.	65
6.2.- CONCLUSIONES DEL CASO.	75
X.- CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES.	77
XI.- ANEXO.	79
XII.- REFERENCIAS.	83

II.- Resumen.

Este informe será desarrollado en el área contable, para un análisis normativo de las implicaciones que trae consigo realizar transacciones con criptomonedas, está desarrollado de forma teórica normativista, haciendo hincapié en la flexibilidad de las normas para con las adaptaciones que un mismo activo necesite en el transcurso de los negocios. El caso de las criptomonedas se ha convertido en un hito histórico para la revolución tecnológica del siglo XXI, hay muchas áreas de estudio relacionados a este tópico, siendo la contabilidad la más relacionada al hecho económico en sí, es deber del profesional del área contable conocer, estudiar y aplicar las normativas establecidas y adaptarlas al contexto o realidad que un cliente o una empresa estén viviendo, por lo que es fundamental que conozca cuales son las implicaciones de estos activos en la contabilidad de una organización. Las criptomonedas se pueden utilizar para diversos propósitos, puedes pagar tus productos o servicios, puedes comprarlas para especular con ellas en un contexto financiero, puedes utilizarlas para transacciones con empresas en el extranjero, puedes realizar negocios con ellas, puedes venderlas como si fuesen mercadería y es esta gran variedad de situaciones, y la naturaleza de las mismas, las que no permiten encasillar a estos activos dentro de un rubro particular ya establecido.

El informe nos muestra la naturaleza financiera-contable de las criptomonedas, explica por qué no puede ser denominada como equivalente a efectivo o como instrumento financiero y nos da una visión de porqué pueden encasillarse dentro de la clasificación de activos intangibles o inventarios, dejando abierta la posibilidad de incluso tratarlas como una divisa común dándole clasificación de moneda extranjera, dentro de un contexto determinado. El informe revela los hechos trascendentales ocurridos sobre las criptomonedas en un contexto internacional, donde la constante presión alcista producida en los días finales del año 2020 nos deja una sensación clara de que este es solo el comienzo de la revolución digital en los mercados financieros globales, mostrando también parte de la realidad presente en Latinoamérica frente a estos activos, donde se han incrementado las medidas de acción para con la innovación.

El informe busca dar un contexto a los alcances normativos distintivos para Chile, donde se puede apreciar falta marco regulatorio, pero no inactividad por parte del legislador y el fiscalizador, algo destacable, distinguiendo a finales del año 2020 la creación de un consorcio de aplicaciones basadas en tecnología blockchain, el primero en Latinoamérica y cuya creación cimentara los caminos hacia una nueva era en Chile, donde la innovación y la digitalización será clave en el desarrollo y crecimiento de los negocios.

Finalmente se pretende dar una sustentación de los análisis teóricos del informe, a través de un ejercicio contable simple y práctico, en el cual se puede apreciar la diferencia en la contabilidad, para una empresa que compra y vende criptomonedas, cuando se tienen dos clases de visiones en cuanto al uso de las criptomonedas como son, la visión a corto plazo donde se presenta como parte del inventario, o una visión a largo plazo donde se clasifica como activo intangible de vida útil indefinida para fines especulativos. Todo con el objetivo de ayudar a quienes quieran incursionar en esta área de la contabilidad, dándole una contextualización de cara a la próxima década.

III.- Abstract.

This report will be developed in the accounting area, for a normative analysis of the implications of carrying out transactions with cryptocurrencies, it is developed in a normative theoretical way, emphasizing the flexibility of the rules for the adaptations that the same asset needs during the business. The case of cryptomonies has become a historical milestone for the technological revolution of the 21st century. There are many areas of study related to this topic, accounting has been the most related to the economic fact itself, it is the duty of the professional in the accounting area to know, study and apply the established norms and adapt them to the context or reality that a client or a company is experiencing. Therefore, it is fundamental that he or she knows what the implications of these assets are in the accounting of an organization. Crypto-currencies can be used for several purposes; such as, paying for your products or services, buying them to speculate with them in a financial context; besides, you can use them for transactions with companies abroad, you can do business and you can sell them as if they were merchandise. These are a great variety of situations, and the nature of them which do not allow these assets to be pigeonholed within a particular established item.

The report shows us the financial-accounting nature of crypto-currencies, explains the reasons they cannot be denominated as cash equivalents or as financial instruments and gives us an insight into how they can be classified as intangible assets or inventories, leaving an open possibility of treating them as a common currency by giving them a foreign currency classification, within a particular context. The report reveals the transcendental facts about crypto monies in an international context, where the constant upward pressure is produced in the final days of 2020. That leaves us with a clear feeling that this is just the beginning of the digital revolution in global financial markets, besides showing part of the current reality in Latin America in the face of these assets, where action measures have been increased to deal with innovation.

The report seeks to give a context to the distinctive normative scopes for Chile, where a lack of a regulatory framework can be appreciated, but not inactivity on the part of the legislator

and the supervisor, something that is remarkable, distinguishing at the end of the year 2020 the creation of a consortium of applications based on blockchain technology, the first in Latin America and whose creation will cement the paths towards a new era in Chile, where innovation and digitalization will be key in the development and growth of businesses. Finally, we intend to give support to the theoretical analysis of the report, through a simple and practical accounting exercise, in which the difference in accounting can be appreciated, for a company that buys and sells crypto monies, when it has two kinds of visions regarding the use of crypto monies such as, the short term vision where it is presented as part of the inventory, or a long term vision where it is classified as an intangible asset with an indefinite useful life for speculative purposes. All to help those who want to enter this area of accounting, giving them a context for the next decade.

IV.- Capítulo 1: Planteamiento del Problema.

En el mundo, la revolución digital e informática ha sido parte de las transformaciones que vienen sucediendo desde el comienzo del siglo XXI, a finales de la primera década la humanidad acariciaba lo que significaría una enorme transformación respecto a todo lo que las empresas convencionales podrían ofrecer a través del comercio virtual, la aparición del Bitcoin nos trajo consecuencias. Las reacciones de los grandes y pequeños países, no se hicieron esperar, algunos escépticos esperaban que “el boom” no fuese tan fuerte, otros esperaban ansiosos lo que sería una lenta transición hacia una nueva forma de dinero, los más conservadores optaron por restringir todo tipo de transacciones con éstos instrumentos financieros y finalmente están los visionarios, quienes no solamente han adoptado el uso del “dinero virtual” de forma legal, sino que están llevando su legislación a lograr lanzar sus propias criptomonedas. Ante esto nacen interrogantes como ¿Qué características poseen las criptomonedas financieramente? ¿Cómo se pueden clasificar las criptomonedas contablemente? “¿Cuáles son las pautas legales y reglamentarias?” (PWC South Africa, 2018), la naturaleza contable de las criptomonedas y sus usos, nos presenta una serie de desafíos para lograr el objetivo de la profesión, la mejor revelación de los estados financieros y además nos abre un camino hacia la modificación de la disciplina contable.

1.1.- Formulación del problema.

¿Cómo clasificar las criptomonedas para obtener una mejor revelación de los estados financieros? ¿Cómo gravar criptomonedas? ¿Cuáles son los alcances normativos?

1.2.- Objetivos.

1.2.1.- Objetivo General.

La investigación tiene como finalidad explorar, identificar y analizar cuáles son los alcances normativos respecto a transacciones usando criptomonedas en Chile.

1.2.2.- Objetivos Específicos.

- Analizar la naturaleza de las clasificaciones contables que se pueden dar a las criptomonedas.
- Analizar las regulaciones adoptadas en Chile respecto a criptomonedas.
- Determinar la adecuada presentación en estados financieros.

1.3.- Justificación y limitaciones.

Las criptomonedas son una realidad, se utilizan en los mercados mundiales desde el 2010, muchos los utilizan como medio de transacción, otros con fines especulativos, algunos los tienen porque los aceptaron como medio de pago y otros los poseen por que se mueven en herramientas de software. Su legislación, tributación y contabilización presentan un área de estudio sumamente importante, desde el punto de vista contable su valorización y revelación se hacen fundamentales. Frente a este escenario es necesario conocer el panorama de Chile pues si a un contador en una empresa le pidieran registrar la compra de criptomonedas, o la compra de inventarios con criptomonedas, o registrar el recibo de remesas en forma de criptomonedas ¿Cómo es que lo haría? ¿Cómo lo clasificaría? ¿Bajo qué normas? Se debe estar preparado para entenderlas y ejecutar las acciones necesarias.

Las limitaciones encaradas por este informe de tesis comprenden la dificultad del lenguaje técnico mezclado en el área tecnológico con lo contable, además del exiguo material

bibliográfico fiable, escasos instrumentos normativos y la mayoría de la literatura palpable expresada en idioma extranjero.

1.4.- Alcance.

En el informe se desea exponer respecto a los alcances normativos relacionados a la mejor revelación en los estados financieros sobre transacciones realizadas con criptomonedas que contengan una alta capitalización utilizada en negociaciones activas y en inversiones a largo plazo como Bitcoin (BTC), Ethereum (ETH), Chainlink (LINK) entre otros; Altcoins que son criptomonedas derivadas del BTC y criptomonedas puestas en el mercado por naciones como Auroracoin (Islandia), Scotcoin (Escocia), Francs (Francia), o el Pesetacoin (España). No se pretende realizar un análisis sobre los instrumentos en sí o considerar elementos como el “proceso de minado”, dinero electrónico, dinero digital, los Stablecoins, los Cyptocommodity, el Cryptotoken, Tokens de utilidad, Tokens como activos, Tokens de dividendos u otro símil.

1.5.- Metodología.

El desarrollo del informe se realizará utilizando un enfoque de investigación teórico normativista, a través de un método dogmático descriptivo diseñado de manera transversal, el análisis será realizado sobre normas contables y leyes vigentes aplicables a operaciones con criptomonedas en Chile. Con la finalidad de analizar y comprender las normas adaptadas al país, serán estudiadas las reglamentaciones vigentes IFRS, análisis emitidos por organismos de interés, reportajes o notas de prensa con información relevante, que sean aplicables a la naturaleza que pueden adquirir las transacciones asociadas a criptomonedas, y se ampliará la utilización de recursos bibliográficos a medida que se desarrolle el proyecto. A su vez, como mucha de la literatura utilizada se encuentra en idiomas distintos al español, se ha hecho un esfuerzo por traducirlas al castellano con el fin de hacer más sencillo el análisis de estos textos.

V.- Capítulo 2: Marco Teórico.

2.1.- Antecedentes.

En el espíritu de realizar este estudio desde un punto de vista normativo dogmático se deben hacer algunas consideraciones previas que pongan en contexto la situación en la que se quiere profundizar, es por esto que se definirá a grandes rasgos algunos conceptos relevantes para el informe y que podrían ser tratados en un futuro estudio contable.

En el plano actual el dinero puede representarse de diversas formas, el ser humano a evolucionado vertiginosamente y con el paso de los años ha desarrollado muchas formas de realizar trueques, desde las monedas de oro hasta las transacciones electrónicas el dinero siempre tiene dos características, es un medio de pago, y representa un depósito de valor, propiedades peculiares distintivas frente a instrumentos financieros como líneas de crédito, préstamos o activos financieros como bonos y acciones. Las criptomonedas presentan diversas características, se debe revisar a qué tipo de elemento corresponde y el tratamiento contable a seguir a fin de obtener una mejor revelación en los estados financieros.

2.2.- Criptomonedas.

Cryptocurrency, la palabra en inglés de la cual proviene criptomoneda, es una moneda virtual y medio digital de intercambio que, si bien cumple con las propiedades inherentes a cualquier divisa, no existe físicamente, no se emite por un Banco Central y cuyas operaciones, tanto de intercambio como de validación, se realizan a través de internet, en tiempo real.

La primera criptomoneda nace con el espíritu de reemplazar el dinero monetario o físico por una moneda de intercambio libre de intermediarios, virtual, completamente descentralizado y con un registro contable público autogenerado digital, de esta forma las operaciones no necesitan de una tercera parte que tome comisiones por participar de las transacciones como los bancos y se realizan de forma directa entre las partes. También presentan al usuario otras ventajas como el anonimato, que se da debido a que no se relaciona

al poseedor de criptomonedas con una identidad real, y las claves criptográficas utilizadas en el proceso de validación de la transacción tampoco contienen una identidad real, sin embargo desde el punto de vista de la ciberseguridad siempre hay probabilidad de deducir la identidad real de un usuario que maneja un monedero de criptomonedas. La seguridad de las transacciones es la clave del funcionamiento de las criptomonedas, ya que son los usuarios quienes validan las transacciones y protegen la red, un proceso determinado como “minado”, gratificándolos al final de la tarea con una recompensa en criptomonedas; en un intercambio online existen duplicados ya que al enviar un archivo a otro usuario tendrá una copia, es por esto que para evitar los duplicados se utiliza la validación de un tercero que incorpora el registro de la transacción a una cadena única de registros enlazados virtual y cronológicamente, llamado Blockchain. Las operaciones se realizan en un formato Peer-To-Peer o usuario-a-usuario o Punto a Punto o simplemente P2P, para transferir criptográficamente el dominio de las criptomonedas de un individuo a otro.

Las criptomonedas tiene características fundamentales que es son:

- Ser descentralizada, de ésta forma se puede entender que no tiene propietarios y su funcionamiento y control está a cargo de los usuarios, es por esto que se utiliza el formato Peer-To-Peer.

- Es anónima, evita el robo de información personal al mantener el anonimato de la información de usuario.

- Es segura, pues es un software de código abierto y todo se registra en el Blockchain.

- Es de bajo costo, pues no hay intermediarios, y los software suelen ser gratuitos, además de los bajos costos energéticos utilizados en todas las operaciones.

- Ser rápido y de fácil uso, algo muy destacable para los usuarios pues se puede transar desde cualquier parte del mundo, en cualquier momento , con múltiples dispositivos y la validación se realiza en minutos.

- Tienen un límite de emisión, a diferencia del dinero fiduciario que los Bancos Centrales establecen la cantidad de unidades emitidas.

Los usuarios pueden obtener criptomonedas de cuatro formas:

- Compra directa en casas de cambio: Algún sitio de internet especializado en transacciones de este tipo.
- Cobros por servicios o bienes: Como un medio de pago tradicional.
- Intercambio entre personas: a través de los software de los dispositivos tecnológicos o sitios web que faciliten intercambios.
- Minería: Proceso de validación criptográfica de las operaciones realizadas bajo este formato, mediante cálculos matemáticos complejos realizados por computadoras. Los mineros suelen ser recompensados con criptomonedas.

“Otro beneficio de Bitcoin, aunque posiblemente no intencionado, es que proporciona estabilidad financiera donde una moneda nacional es inestable. Por ejemplo, en 2012, el Rial iraní estaba experimentando hiperinflación. Al mismo tiempo, hubo un déficit de USD en Irán debido a sanciones de los Estados Unidos y sus aliados. Incapaz de comprar más USD estable y enfrentado a aferrarse al Rial hiperinflado, algunos iraníes recurrieron a bitcoins como refugio para la estabilidad financiera. El valor de bitcoins se consideró más estable que el Rial y los fondos podían transferirse fácilmente dentro y fuera de Irán a través de Internet.” (Harvard University, 2014).

La figura 1 y 2 nos muestran el funcionamiento básico del Bitcoin, la principal criptomoneda, lo que nos da una muestra de cómo funcionan las transacciones con criptomonedas.



Figura 1 y 2: Funcionamiento básico de bitcoin.

Fuente: (Emol, 2017).

2.3.- Blockchain.

Blockchain o cadena de bloques, es la plataforma donde se sostienen las criptomonedas y sus operaciones, básicamente su propósito es asegurar que sus transacciones son legítimas, esto se logra gracias a los “mineros” que verifican las transacciones y se aseguran que no sean fraudulentas mediante los métodos criptográficos y un sistema descentralizado de conformación de transacciones. El Blockchain funciona como un libro electrónico de registro contable público almacenado cronológicamente, donde se pueden verificar que las operaciones requeridas pueden realizarse y que los registros de criptomonedas que van a transferirse pertenecen legítimamente a quien los pretende gastar.

Este registro descentralizado, es para muchas personas la tecnología clave para implementar lo que algunos autores estudian como “Partida Triple” o “Contabilidad Triangular”. (Cruz, 2018) nos habla de un “Registro Contable Distribuido (DLT)” para hablar de las características contables del Blockchain, lo que le permite “(a) transmitir los datos, (b) validar las transacciones y (c) actualizar los registros, lo que configura una aproximación a una contabilidad triangular. Al estar en la red DLT, se asume como un consenso de datos digitales, que son replicados, compartidos y sincronizados, entre sus miembros. Solo que en esta red, no existe un administrador central, ni un almacén centralizado de datos, por lo que exige que sea una red P2P punto a punto”. Estas transacciones se definen como bloques que básicamente “es un conjunto de transacciones confirmadas más la información que permite su inclusión en la cadena de bloques, como el código alfanumérico que enlaza con el bloque anterior” (Cruz, 2018).

“El primer bloque creado, llamado Bloque Génesis, pertenece a la cadena de bloques que componen el Blockchain del Bitcoin y fue creado el 03 de enero del 2009 y desde entonces, las diferentes transacciones realizadas con esta criptomoneda han alimentado su crecimiento y expansión además que, sobre su base, se han desarrollado variantes para aplicarlo a otros campos fuera de las criptomonedas.” (Béjar, Luján, Ramos, 2019). “Comprender cómo funcionan esas monedas y la tecnología Blockchain en sí misma permite aprovechar los beneficios comerciales adicionales. A medida que las monedas digitales se

generalicen y sean más aceptables, cada vez más entidades las verán como un objeto de inversión o las practicarán como un medio de pago” (Brukhanskyi, Spilnyk, 2019).

2.4.- Aspecto Internacional.

“Bitcoin a veces parece similar a un inmigrante ilegal que intenta decidir si buscar una existencia rebelde en la economía del mercado negro o si ponerse la ropa elegante... La última posición, que implica aceptar públicamente la regulación y los impuestos mientras se ejerce presión en contra de ellos en forma privada, es obviamente más aceptable y familiar para las autoridades” (Scott, 2015).

Si bien cada vez que aparecen nuevas tendencias, se formulan diferentes opiniones y debates respecto a cómo debería llevarse a cabo tal o cual acción, no podemos olvidarnos de que han pasado más de 10 años desde la aparición de las criptomonedas, hace mucho habían “expertos” que pensaban que “Bitcoin es solo una curiosidad pasajera, un chorro húmedo que eventualmente sufrirá una muerte innoble por el aburrimiento de los medios. Esta creencia está equivocada. La innovación central de Bitcoin no va a desaparecer y es más profunda que la moneda.” (Scott, 2015).

Lo que las criptomonedas nos han traído a la palestra es una forma de crear libros contables públicos descentralizados con un sello temporal en el que se valida cada transacción por acción de un tercero que está inmerso en la realidad virtual y que una vez registrado no se puede editar de forma retroactiva. Esto nos permite transacciones más transparentes, pues el Blockchain permite revisar históricamente todos los movimientos efectuados por los usuarios. El uso más evidente de este recurso es en el ámbito financiero, sin embargo existen diversas directrices políticas implicadas derivadas de ello.

“Bitcoin perturba la política monetaria internacional” (Criptonoticias, 2019). Actualmente los bancos ya no guardan oro y billetes, como en los tiempos de Bonnie y Clyde, a lo que se dedican exhaustivamente es a llevar una base de datos donde se registran usuarios, montos, entradas y salidas de dinero, donde chequean los datos de las transacciones y nos manifiestan cuánto dinero tenemos. Si tenemos en consideración que los bancos comerciales

están interconectados mediante los bancos centrales suscritos por los gobiernos, nos podemos dar cuenta de la magnitud del impacto real que sufren estas organizaciones solo con la creación de la primera criptomoneda, la gobernanza democrática colectiva representa una amenaza casi anarco marxista para las instituciones libertarias conservadoras.

Es interesante que a medida que se generan debates en torno a las criptomonedas se van mezclando matices entre tecno-charlas y reclamos sociales, gracias a que estas tecnologías permiten diversificar nuestra gama de herramientas en ámbitos donde podrían reemplazar de forma superior algunos sistemas ya establecidos. Ejemplo de ello es que “Ucrania, Rusia y Venezuela superaron a China y los Estados Unidos en la adopción de criptomonedas per cápita, según el nuevo análisis de las transacciones en Bitcoin y otras 30 denominaciones electrónicas entre julio de 2019 y junio de 2020... Los tres países líderes en adopción de cripto per cápita tienen algo en común: la confianza en el sistema bancario y en la política financiera de los gobiernos es extremadamente baja.” (Infobae, 2020).

Esencialmente el debate se instaura en los puntos clave de la naturaleza de las criptomonedas, los problemas alcanzados producto de su anonimato, por ejemplo, son los de lavado de dinero y otros delitos como el caso Silk Road, además de la evasión de los impuestos que permite ya que no existen documentos vinculantes al usuario con las criptomonedas, junto a esto las instituciones que deben cuidar a la ciudadanía deben velar por la protección del consumidor pues existen operadores fraudulentos que directamente estafan a quienes tienen menos experiencia en este mercado, lo que los obliga a instaurar una regulación particular en cada región, estado o nación. La particularidad de esta tendencia sobre debatir los aspectos negativos de las criptomonedas, los lleva a obsesionarse en un área donde no hay expertos certificados, ni verdad absoluta, lo que desvía la atención sobre las características negativas del sistema actual, además de preparar el escenario para una batalla política, donde el que comprenda y aplique mejor los tecnicismos gana. Cuando hablamos de tecnología y sus frutos, debemos concentrarnos en los problemas que soluciona y en la oportunidades que genera.

“¿Qué pasaría si el libro mayor que registra los votos emitidos estuviera en manos de una red descentralizada de ciudadanos, y los votantes tuvieran un medio para transmitir los

votos de forma anónima para almacenarlos en una base de datos visible públicamente?” (Scott, 2015).

“La tecnología detrás de las criptomonedas..., está llevando al desarrollo de industrias completamente nuevas a través de contratos inteligentes y otras aplicaciones basadas en Blockchain.” (Ram, 2019). Más profundamente, hay cambios que podrían experimentarse en áreas diferentes a lo financiero y político, podría cambiar la profesión del Contador Público y Auditor debido a que las operaciones registradas en un Blockchain rebosan de transparencia y aplicando las normativas IFRS adecuadas y correspondientes se podría utilizar un registro público descentralizado sin inconvenientes para los usuarios, en lo que sería una transformación de la contabilidad como la conocemos. Otro caso es el del registro notarial o los registros de patentes, donde las personas afirman crear una obra única u autenticar otro suceso y el apunte detalla el evento con fecha única permanentemente; reemplazando el libro del registro notarial privado, por un libro de registro público no monetario en una cadena de bloques, estilo Blockchain, evolucionaría, “esto es precisamente en lo que están trabajando Proof of Existence y Originstamp.” (Scott, 2015). Esto no solo lleva a una modificación de las actividades mencionadas, sino que obliga a instaurar una serie de políticas públicas por parte del legislador. “Una cadena de bloques también podría usarse para crear un registro descentralizado de propiedad de nombres de dominio, que es lo que está haciendo Namecoin” (Scott, 2015). “Mientras que las criptomonedas aún parecen estar lejos de cumplir con su promesa de acabar con la banca tradicional, el Blockchain ha probado tener un sólido caso de negocio para empresas en prácticamente todas las industrias imaginables.” (Forbes Magazine, 2018).

“Es importante señalar que dentro de los estudios y la práctica de la criptomoneda, hay una serie de debates en curso sobre cómo Bitcoin debería interactuar con los regímenes regulatorios, legales y fiscales” (Scott, 2016) . Otro debate a nivel mundial es si las criptomonedas representan una nueva clase de activos, es debido a su naturaleza extremadamente compleja lo que rompe los esquemas bajo los cuales tratarlo como algo ya establecido. Comprende características de alternativa de inversión, equivalente a efectivo, es intangible e incluso puede ser parte de las existencias de una organización, por lo que

actualmente no se ha establecido un consenso de cómo llamarla o tratarla bajo nuevos estándares, es por ello que se siguen utilizando las normativas establecidas. Sin embargo hay lugares donde ya se tramita nueva normativa adaptada a las criptomonedas, como es el caso de México donde su normativa reguladora de tratamiento contable, emitida por el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, denominada como NIF (Normas de Información Financiera), permitió la creación de una norma denominada NIF-C 22 “Criptomonedas”, donde se establecen los criterios para valorizar, presentar y revelar: Criptomonedas, Gastos de minería de criptomonedas y Criptomonedas que no son de la propiedad de la empresa pero que mantiene bajo custodia, con el fin de reconocer de forma más transparente estos hechos económicos en los Estados Financieros de una entidad, cabe destacar que se aprueba su emisión en el año 2019 pero entra en vigencia el 01 de Enero del 2021, pudiendo utilizarse la opción de aplicación anticipada para el año 2020.

“A medida que crece el interés en la industria de la criptografía, también lo hará la cantidad de intermediarios interesados en comprar, vender y almacenar estos activos. Esto aumenta la importancia de implementar políticas contables prudentes y asegurar su aplicación coherente a tales transacciones, así como la divulgación adecuada en los estados financieros para informar a los usuarios.” (Brukhanskyi, Spilnyk, 2019).

La figura 3 nos muestra parte de la adopción que se ha ejercido mundialmente sobre las criptomonedas, por parte de los usuarios.

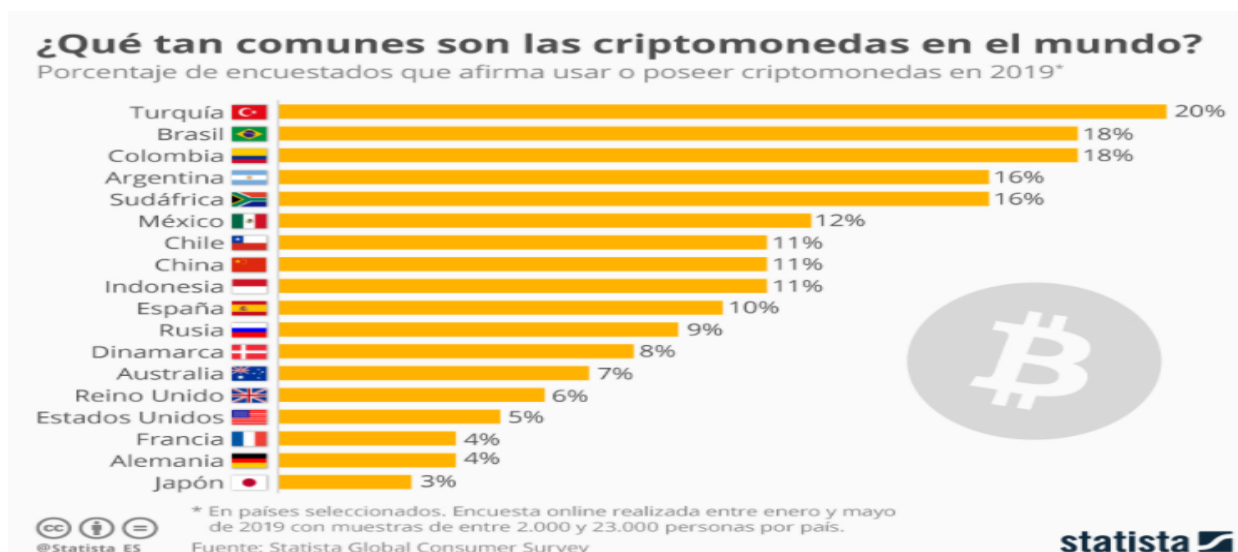


Figura 3: Porcentaje de personas por país encuestado que afirma utilizar o poseer criptomonedas. Fuente: (Statista, 2019).

La figura 3 nos muestra la adopción de criptomonedas de un pequeño grupo de encuestados, lo que deja entrever es que hay una parte importante de la población que utiliza las criptomonedas, esta tendencia lleva a los países a estudiar en profundidad el impacto de las criptomonedas y de paso les da la idea de tener una criptomoneda propia a futuro. Actualmente hay varios países que han lanzado al mercado sus propias criptomonedas o están en su desarrollo, ejemplos como:

- China en una iniciativa impulsada por el Banco Popular de China (PBOC), estaría desarrollando una criptomoneda con una nueva tecnología Blockchain. Digital Currency/Electronic Payment (DC/EP), sería una alternativa al Yuan y se espera gran receptibilidad de parte de los usuarios chinos acostumbrados al uso de pagos y transacciones electrónicas.
- Venezuela con su Petro (PTR), centralizado y soberano, debido a que está sujeto al precio del barril de petróleo en el mercado internacional.
- Suecia con el E-krona que hasta el 2021 estaría en estado de prueba. Actualmente Suecia está fuera de la eurozona y no está asociado al Banco Central Europeo.

- Suiza desarrolla un proyecto llamado “Crypto Valley” que tiene como objetivo convertirse en un ecosistema de Blockchain y criptomonedas líder a nivel mundial y están trabajando en el E-fran como su criptomoneda estatal.

- Irán anunció PayMon, respaldada por las reservas de oro de la nación, que será un fácil método de pago para los ciudadanos.

- E.E.U.U. lanzó una “stablecoin” al lanzar USD Coin (USDC), esto significa que \$1 USDC se encuentra respaldado por \$1USD (Dólar estadounidense), lo que en los mercados le permite fluctuar de manera ligera pero sin alejarse de \$1USD.

- Otros casos de naciones que ven posibilidades de lanzar sus criptomonedas son: India, Islas Marshall, Rusia, Israel, Dubái, Uruguay, Túnez, Senegal, Bahamas, Kazajistán, Singapur, Ucrania, Japón, Tailandia, Brasil, entre otros.

Los países con mejores leyes fiscales para las criptomonedas son algo de información relevante para los usuarios. Se considera a Alemania, Malta y Suiza como los que mejor han llevado este tipo de normas a cabo, en Alemania el comercio cifrado tiene beneficios de libertad de impuestos, Malta por otro lado quiere convertirse en pionero en la regulación de negocios basados en Blockchain y Suiza con su “Crypto Valley” ha llegado a convertirse en un lugar predilecto para el desarrollo de este tipo de actividades. Otros ejemplos son: Portugal donde las transacciones con criptomonedas están exentas de impuesto y Singapur donde el impuesto sobre las ganancias de capital es 0.

Últimamente las criptomonedas han tenido sucesos relevantes, por ejemplo se habla mucho sobre Bitcoin, sin embargo esta está lejos de ser la criptomoneda con la mejor tecnología, en 2020 Ethereum sacó a la luz su Ethereum 2.0 un avance de la tecnología Blockchain que permite mayor eficiencia energética respecto a los validadores, ya que no se utilizarán mineros tradicionales, sino validadores con participación activa en el mercado, algo que garantizará la seguridad de la cadena de bloques de manera más eficaz. Además Bitcoin el 20 de Diciembre del 2020 alcanzó un nuevo máximo histórico superando los USD\$24.000, lo que nos muestra una tendencia alcista en el uso de estos activos.

2.5.- El gran problema con las criptomonedas.

Es importante comprender cual es el principal problema de las criptomonedas, básicamente es la no adopción a nivel global. Los factores que principalmente inciden en la baja adopción de criptomonedas son las restricciones reguladoras, la alta volatilidad del mercado, la falta de opciones de pago, dificultades para realizar pagos, lentitud de ciertas transacciones, comisiones por transacciones elevadas en software y páginas especializadas en estas operaciones, y principalmente el deseo por mantener en su poder las criptomonedas por parte de los usuarios. Estas son las razones por las que las criptomonedas no se han convertido en un método de pago y cobro a gran escala, aun existiendo, mineros con criptomonedas, inversores en criptomonedas, empresarios con activos en criptomonedas, proveedores de bienes y servicios que adquieren criptomonedas mediante el cobro y clientes con capacidad de pago en criptomonedas. Sin embargo a pesar de las limitaciones presentes en las criptomonedas, cada vez se están realizando nuevos proyectos y emprendimientos enfocados principalmente en las criptomonedas. “Por ejemplo, el 29 de octubre, 2013, Robocoin comenzó a implementar cajeros automáticos de Bitcoin. Estos cajeros automáticos permiten a usuarios comprar bitcoins en persona. Algunos grandes minoristas como Wal-Mart también están permitiendo a los usuarios comprar con bitcoins. El desarrollador del juego social Zynga anunció que aceptará Bitcoin en algunos de sus juegos sociales en línea. Posiblemente uno de los más interesantes ejemplos es el de los gemelos Winklevoss, Fondo de intercambio negociado de Bitcoin ("ETF"), que permite a los inversores invertir en un fondo con bitcoins como si invirtieran en un fondo mutuo que tenga valores.” (Harvard University, 2014).

Entonces se forma una brecha particularmente amplia entre quienes no han adoptado y no conocen bien el funcionamiento de las criptomonedas y quienes ya las utilizan y realizan negocios utilizando este medio, además de las implicancias en el ámbito contable entre quienes aceptan o utilizan las criptomonedas como un método de cobro y pago, y los usuarios que las utilizan como un instrumento de valor o como base u objetivo de sus emprendimientos.

VI.- Capítulo 3: Análisis de la naturaleza de las criptomonedas.

Para comprender correctamente los conceptos contables que rodean las operaciones realizadas con criptomonedas debemos entender dos cosas, la primera es el aspecto netamente dogmático contable, el que se encarga del cumplimiento de los principios fundamentales en función del interés público, (IFAC, 2012), ejecutando las disposiciones legales y el segundo punto es el carácter con el cual los usuarios utilizan las criptomonedas, que nos entrega variables según el uso dado y sus características propias. Para abordar el primer punto con mayor claridad se va a profundizar inicialmente en el segundo punto.

3.1.- Características de las criptomonedas.

Para entender el uso se debe comprender la totalidad de las características que pertenecen a las criptomonedas.

(Ram, 2015) realizó un análisis donde identifica 17 características del bitcoin, la principal criptomoneda, permitiendo así aclarar ciertos matices relacionados a su naturaleza y clasificación contable, lo inherente es:

- C1 – todas las transacciones se registran en un registro público digital para garantizar su autenticidad y no duplicación;
- C2 – es una moneda descentralizada y no regulada;
- C3 – sólo existe digitalmente;
- C4 – se transfiere fácilmente;
- C5 – hay diferentes precios en diferentes intercambios;
- C6 – constituye un medio de pago para la compra de bienes y servicios;
- C7 – se puede utilizar con fines especulativos;
- C8 – se puede utilizar como un medio para acumular valor;
- C9 – se puede producir (minería);
- C10 – presenta alta volatilidad de precios;
- C11 – su suministro es limitado;

C12 – no tiene ningún valor intrínseco;

C13 – no está vinculado a variables macroeconómicas (no está indexado);

C14 – es negociable en el curso ordinario de los negocios;

*C15 – puede considerarse un tipo de moneda o derecho contractual a recibir una cantidad fija o determinante de moneda;

*C16 – puede considerarse como un activo utilizado en la producción o suministro de bienes y servicios; y

*C17 – es similar a un consumible, utilizado para facilitar una transacción.

*(C15 aunque no lo sea legalmente; C16 existencia, C17 Equivalente a efectivo).

Otra característica para agregar y complementar es la que se refiere al suministro limitado de las criptomonedas ya que comprenden un límite máximo de emisiones y que a medida que se van emitiendo “son inflacionarias con una tasa decreciente hasta que se emiten todas sus unidades” (Ibarra, 2019). “El algoritmo de Bitcoin está programado para liberar bitcoins en cantidades decrecientes hasta un total de veintiuno millones de bitcoins. No se crearán bitcoins adicionales una vez que este número es alcanzado.” (Harvard University, 2014).

3.2.- Conceptos de política contable de las criptomonedas.

El mismo (Ram, 2015) presentó un análisis sobre las políticas contables posibles a adoptar cuando un hecho económico con criptomonedas ocurre. Los 13 puntos tratados en el análisis son:

P1: El Bitcoin debe reconocerse al costo.

P2: Contabilizar los cambios en el precio de mercado de Bitcoin es imprudente y no refleja la realidad comercial.

P3: El valor en libros de un Bitcoin no debe exceder su precio de mercado y debe probarse el deterioro cuando sea necesario.

P4: El énfasis debe estar en evaluar la decisión de la gerencia de adquirir o "producir" Bitcoins en lugar de tener en cuenta los cambios en el valor de mercado de Bitcoin.

P5: La contabilidad debe reflejar los flujos de efectivo futuros inherentes a Bitcoin solo en la medida en que sean medibles de manera confiable.

P6: La contabilidad no debe dar lugar al reconocimiento de ganancias no realizadas.

P7: Los bitcoins se reconocen cuando existe evidencia objetiva de que el control de los bitcoins corresponde a la entidad informante.

P8: Los bitcoins se reconocen cuando se adquieren o están disponibles para ser utilizados según lo previsto por la administración.

P9: El énfasis debe estar en tener en cuenta los cambios realizados o no realizados en el valor de mercado de Bitcoin.

P10: La transacción pasada que dio lugar al Bitcoin no proporciona información útil para los usuarios.

P11: La volatilidad no debe impedir el reconocimiento de Bitcoin.

P12: La volatilidad en el precio de Bitcoins disponibles debe comunicarse a los usuarios.

P13: Se debe hacer énfasis en capturar la sustancia económica del Bitcoin.

Analizando el listado de políticas propuestas, se puede determinar que presentan matices aplicables al curso ordinario de los negocios de una organización como son: el reconocimiento inicial de las transacción con criptomonedas, el posterior mantenimiento para su venta o especulación y el cierre contable. Como punto a destacar la política 13 es transversal al negocio y su situación “se debe hacer énfasis en capturar la sustancia económica de las criptomonedas” (Ram, 2015) ya que así tanto su volatilidad, cambios de valor y su control no afectarán significativamente a las actividades desempeñadas con ellas, se debe priorizar el fondo por sobre la forma.

3.2.1. Aspectos de Reconocimiento inicial.

De las políticas presentadas existen 5 que corresponden a lo que se debe considerar en el reconocimiento inicial en los libros contables.

P1.- Debe reconocerse al costo.

P4.- El énfasis está en la decisión de la gerencia de vender, producir o estimar.

P7.- Se reconocen cuando existe evidencia objetiva de que el control corresponde a la entidad informante.

P8.- Se reconocen cuando se adquieren o están disponibles para ser utilizados según lo previsto por la administración.

P11.- La volatilidad no debe impedir el reconocimiento.

Para reconocer inicialmente cualquier operación con criptomonedas se debe entender que primero al adquirir o producir queda en manos de la administración de la empresa el uso que pueda darse a las criptomonedas y teniendo evidencia objetiva de su control por parte de la entidad, se reconoce, cuando se adquiere, al costo, sin que la volatilidad del mercado impida su reconocimiento.

3.2.2.- Aspectos de valorización posterior y disponibilidad para su uso.

De las políticas propuestas hay 4 puntos a tener en cuenta cuando una entidad ya decidió adquirir y darle uso a las criptomonedas.

P2.- Contabilizar los cambios en el precio del mercado es imprudente y no refleja la realidad comercial.

P3.- Su valor en los libros no debe exceder de su valor de mercado y debe probarse deterioro cuando sea necesario.

P5.- La contabilidad debe reflejar los flujos de efectivo futuros inherentes a criptomonedas en la medida en que sean medibles confiablemente.

P6.- La contabilidad no debe dar lugar al reconocimiento de ganancias no realizadas.

Cuando una empresa adquiere este tipo de elementos para realizar actividades debe poner especial cuidado en: que las operaciones con criptomonedas puedan ser medibles confiablemente, que el valor libro sea menor al valor de mercado, no debe reflejar todos los cambios de precio, ni reconocer ganancias no realizadas provenientes del cambio en valor del precio de las criptomonedas. Cuidados básicos a tener en consideración si se desea mantener para la venta o especulación un monedero criptográfico.

3.2.3.- Aspectos de Cierre contable.

De las políticas propuestas hay 3 con matices relacionados a los cierres contables.

P9.- El énfasis debe estar en tener en cuenta los cambios realizados o no realizados en el valor de mercado de Bitcoin.

P10.- La transacción pasada que da lugar a la criptomoneda no proporciona información útil para los usuarios.

P12.- La volatilidad de los precios disponibles debe ser comunicada a los usuarios.

Estos aspectos de las políticas adoptables destacan que, en primer lugar la transacción inicial no presenta información relevante al usuario, más allá de reflejar que hubo una transacción, debido a que los cambios de los precios y la volatilidad del mercado no permiten utilizar la información pasada como guía de posibles sucesos futuros. Segundo el énfasis está en los cambios hechos por la empresa en sus actividades ordinarias teniendo en cuenta los cambios del valor de mercado, dichos cambios deben emerger de actividades realizadas por la empresa y no de la fluctuación de los valores, en todos los casos la volatilidad y variabilidad de precios experimentada por las criptomonedas en control de la empresa debe ser informada a los usuarios, pues al cierre es importante comprender como los efectos de la volatilidad afectaron los registros contables de la empresa y en qué porcentaje variaron posterior al cierre.

3.3.- Conceptos de Clasificación contable de las criptomonedas.

Del análisis precedente de las características de las criptomonedas se puede deducir que existe más de una clasificación posible en este contexto. Entonces se debe hacer la siguiente pregunta ¿a qué elemento de los estados financieros corresponde una criptomoneda? Suponiendo que el objetivo del usuario es obtener un beneficio económico futuro, el elemento más adecuado sería el activo. Es acá donde se debe indagar si las criptomonedas cumplen con la definición de activo. Según el (El Marco conceptual Para la Información Financiera., 2010) un activo es un recurso:

- (a) controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados; y
- (b) del que la entidad espera obtener, en el futuro, beneficios económicos.

Podemos determinar que cumplen con las características básicas para ser considerado como un activo. ¿Qué tipo de activo?

Podemos encontrar esa respuesta comprendiendo el uso que puedan darle los usuarios a las criptomonedas.

3.4.- Naturaleza de las operaciones realizadas con criptomonedas.

Esencialmente las criptomonedas fueron concebidas como el reemplazo del dinero físico, por lo que se da el caso en que funciona como equivalente a efectivo y siempre que sea utilizado como un método de pago. El caso de Laszlo Hanyecz que el 22 de mayo de 2010 realizó la primera transacción con BTC, fueron dos pizzas por 10.000 BTC equivalentes a esa fecha a unos 27 mil pesos chilenos aproximadamente, nos da un ejemplo de cómo se puede utilizar en una transacción ordinaria una criptomoneda como equivalente a efectivo (Forbes Magazine, 2013). Actualmente existen Altcoins de confianza con una baja capitalización cuyos precios en el mercado rodean los 0 pesos chilenos y desde ahí hacia arriba, ejemplo de eso es el Pesetacoin (PTC) cuyo valor en dólar estadounidense es de aproximadamente \$0,001806 USD lo que en pesos chilenos serían unos \$1,3 CHP aproximadamente, otro ejemplo de monedas que sí tendrían el precio para definirse como equivalente a efectivo es el

Auracoin (AUR) cuyo valor es de aproximadamente \$0.03815 USD equivalente a unos \$30 pesos chilenos, aproximadamente (Investing, 2020). “al recibirlos como pago por un producto o servicio. Una vez obtenido, los bitcoins residen en la billetera digital de una persona, al igual que el dinero en efectivo reside en una billetera física. En definitiva, los bitcoins se parecen al efectivo en forma digital y se puede utilizar para comprar bienes y servicios.” (Harvard University, 2014).

También “parece bastante razonable y justificable contabilizar la adquisición de bitcoin como existencias, siempre y cuando la actividad principal de la empresa sea la de compraventa... o... como un instrumento financiero e incluirlo en la cartera de Activos financieros mantenidos para negociar, cuando se adquiere con el propósito de venderlo en el corto plazo para obtener ganancias.” (Domínguez & Lúquez, 2018). Actualmente el mayor uso de las criptomonedas de alta capitalización se encasilla en esta cuenta debido a que la colectividad de los usuarios busca obtener ganancias en el corto plazo y adquiere criptomonedas de forma especulativa como si fueran instrumentos para acumular valor. “Además, existen numerosas empresas innovadoras basadas en Bitcoin, desde Bitcoin automatizado en cajeros automáticos ("ATM") a instrumentos de inversión basados en Bitcoin.” (Harvard University, 2014). Aunque “la clasificación de activos intangibles parece ser la clasificación más informativa para los usuarios de estados financieros” (Foy, 2019), otro posible activo es la moneda extranjera, teniendo en cuenta que las criptomonedas tienen características de divisa pues son diferente de la moneda funcional y comprende depósitos bancarios disponibles. (Constancio, dos Santos, Peluccio-Grecco, 2018).

VII.- Capítulo 4: Normativa del tratamiento contable de las criptomonedas.

La información contable, debe ser oportuna, integra, objetiva, y profesional, debe ser además relevante y nos debe proporcionar una representación fiel de la situación financiera y patrimonial de una organización. Relacionado a la normativa contable en Chile “los criterios contables de general aceptación, corresponden a las normas técnicas emitidas por el Colegio de Contadores de Chile A.G., coincidentes con los estándares internacionales de contabilidad e información financiera acordados por el International Accounting Standards Board (IASB).” (CMF (Comision para el Mercado Financiero), 2008). Ello nos permite obrar bajo los estándares internacionales con que se trabajan las revelaciones de los estados financieros.

4.1.- Aspectos relacionados a la normativa internacional del IASB.

Las IFRS o NIIF son las normas internacionales de información financiera, estas normas son emitidas por el IASB. Antes de la emisión de las NIIF, existían las NIC, que son “normativa antigua”, emitida por el IASC, que se derogan paulatinamente para actualizarlas y convertirlas en NIIF, junto con esto existe una normativa de interpretación a las normas emitidas por el Comité Internacional de Interpretaciones del Reporte Financiero (IFRIC en Inglés).

Antiguamente no existían normativas internacionales financieras compatibles, pues solo existían las normativas nacionales o locales, a partir del año 2000 se establecen los mismos conceptos contables, para terminar con las normas nacionales y regirse por las internacionales. Chile tenía su propio sistema normativo contable, pero la globalización llevó a las empresas a converger a NIIF, para adoptar un lenguaje común con otros países.

4.2.- Criptomonedas, lo que no es, y por qué no es.

4.2.1.- Efectico o Efectivo equivalente.

La NIC 07 Estado de Flujo de efectivo nos ofrece definiciones de lo que se puede establecer como efectivo y como equivalente a efectivo.

“El efectivo comprende tanto el efectivo como los depósitos bancarios a la vista.

Los equivalentes al efectivo son inversiones a corto plazo de gran liquidez, que son fácilmente convertibles en importes determinados de efectivo, estando sujetos a un riesgo poco significativo de cambios en su valor.” (IFRS, 2017).

Esta definición permite suponer que es factible clasificar las criptomonedas como equivalente a efectivo siempre que estén sujetos a un riesgo poco significativo de cambios en su valor, lo que no se cumple con todas las criptomonedas, dado que su gran variedad y su mercado altamente volátil nos presenta un alto riesgo en los cambios de su valor y no todas presentan una gran liquidez. Por lo que la norma lo descarta inmediatamente dentro de esta clasificación.

4.2.2.- Instrumento Financiero.

La NIC 32 Instrumentos financieros: Presentación, nos muestra su definición, “Un instrumento financiero es cualquier contrato que dé lugar a un activo financiero en una entidad y a un pasivo financiero o a un instrumento de patrimonio en otra entidad.” (IFRS, 2017).

La NIIF 9 Instrumentos Financieros nos muestra cómo debemos reconocer inicialmente un instrumento financiero: “Una entidad reconocerá un activo financiero o un pasivo financiero en su estado de situación financiera cuando, y solo cuando, se convierta en parte de las cláusulas contractuales del instrumento” (IFRS, 2017) por lo que exige un contrato en el cual basarse. “una entidad clasificará los activos financieros según se midan

posteriormente a costo amortizado, a valor razonable con cambios en otro resultado integral o a valor razonable con cambios en resultados” (IFRS, 2017).

“Un activo financiero deberá medirse al costo amortizado si se cumplen las dos condiciones siguientes:

(a) El activo financiero se conserva dentro de un modelo de negocio cuyo objetivo es mantener los activos financieros para obtener los flujos de efectivo contractuales y

(b) las condiciones contractuales del activo financiero dan lugar, en fechas especificadas, a flujos de efectivo que son únicamente pagos del principal e intereses sobre el importe del principal pendiente....

... Un activo financiero deberá medirse a valor razonable con cambios en otro resultado integral si se cumplen las dos condiciones siguientes:

(a) el activo financieros se mantiene dentro de un modelo de negocio cuyo objetivo se logra obteniendo flujos de efectivo contractuales y vendiendo activos financieros y

(b) las condiciones contractuales del activo financiero dan lugar, en fechas especificadas, a flujos de efectivo que son únicamente pagos del principal e intereses sobre el importe del principal pendiente.” (IFRS, 2017).

De lo anterior se puede concluir que si bien una organización podría incluir a las criptomonedas como instrumento financiero debido a su uso para obtener flujos de efectivo, no podrían realizarlo de esta forma debido a que para medirlo deben existir condiciones contractuales establecidas con fechas especificadas de rescate, además de no dar lugar a un activo financiero en una entidad y un pasivo financiero o instrumento de patrimonio en otra entidad, por lo que se podría descartar dentro de esta norma.

“La respuesta parece ser que Bitcoin no se consideraría un instrumento de valor... Carece de las características comunes de cualquiera de las tres categorías generales enumeradas como valores. Primero, Bitcoin no tiene características similares, ya que no es un instrumento por el cual el artífice promete pagar una suma de dinero para otra parte. Segundo, Bitcoin no puede clasificarse como acciones, porque tener un bitcoin no confiere derechos al titular, como el "derecho a recibir dividendos" o "derechos de voto". Finalmente, es poco probable que Bitcoin sea considerado un contrato de inversión.” (Harvard University, 2014).

4.3.- Criptomonedas, lo que sí es.

4.3.1.- Activo Intangible.

La condición más particular de las criptomonedas es la de no poseer sustancia física, la NIC 38 Activos Intangibles nos define las cualidades de estos activos. Primero “esta Norma no es aplicable a:

(a) Activos intangibles mantenidos por la entidad para su venta en el curso ordinario de sus actividades (véase la NIC 2 Inventarios).” (IFRS, 2017).

Luego, “Un activo es un recurso:

(a) controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados; y

(b) del que la entidad espera obtener beneficios económicos en el futuro.

Un activo intangible es un activo identificable de carácter no monetario y sin apariencia física.

Son activos monetarios tanto el dinero en efectivo como otros activos por los que se van a recibir unas cantidades fijas o determinables de dinero.” (IFRS, 2017).

De esto se puede concluir que un activo intangible es no monetario, es decir en el corto plazo no son fácilmente convertibles en dinero, por lo que depende de la organización y el espíritu con el cual obtuvo las criptomonedas clasificarlo, en el caso de obtenerlo para realizar operaciones en el largo plazo puede ser clasificado como intangible y no descarta el uso de la norma NIC 2 para realizar operaciones en el corto plazo.

Otra definición de la NIC 38 señala que “la definición de activo intangible, esto es, identificabilidad, control sobre el recurso en cuestión y existencia de beneficios económicos futuros. Si un elemento incluido en el alcance de esta Norma no cumpliera la definición de activo intangible, el importe derivado de su adquisición o de su generación interna, por parte de la entidad, se reconocerá como un gasto del periodo en el que se haya incurrido.” (IFRS, 2017).

Este párrafo hace reflexionar respecto al reconocimiento de los intangibles donde si un elemento dentro del alcance de la norma, como la criptomoneda, no cumple con la

definición del activo intangible (identificable, control del recurso y beneficios económicos futuros), el importe pagado por la adquisición se reconocerá como un gasto del periodo, esto en casos donde la criptomoneda fue adquirida para transar con ella en el largo plazo o producto de la minería y no es derivada del pago de un cliente o adquirida para transar en el corto plazo o no genera beneficio futuro.

El equipo de PWC presentó un texto escrito por Manuel Pereyra, quien “es Socio de Auditoría de PWC Venezuela y miembro del ACCA en el Reino Unido” (PWC Venezuela., 2018), donde nos comenta lo siguiente:

“Las criptomonedas entonces parecieran cumplir con la definición de un activo intangible. El uso de este modelo contable resultaría en que las criptomonedas se reconocieran al costo de adquisición, sujeto a evaluación anual por deterioro. Esto significa que el modelo solo capturaría las caídas en el valor de mercado de la criptomoneda y no los incrementos en su valor por encima de su costo de adquisición. Es importante evaluar adicionalmente las implicaciones que tendría utilizar el modelo contable de revaluaciones permitido en la NIC 38.

Cuando las criptomonedas se adquieren , el activo intangible se debería medir al precio pagado por la obtención de la misma. Sin embargo, la misma situación en el caso de los mineros es más compleja. A diferencia de las compras directas, los mineros reciben un premio, sin embargo, ellos incurren en costos de capacidad computacional, electricidad y otros gastos. La complejidad para los mineros será entonces si estos costos se pudieran capitalizar como un activo intangible o se reconocen directamente en los resultados. ...Otros retos asociados al modelo de intangibles están relacionados con la medición posterior, por ejemplo: ¿Puedo usar el modelo de revaluación?¿Con que frecuencia debo probar el deterioro?.

Dado que los precios de las criptomonedas en estos momentos están principalmente impulsados por la especulación, existe un nivel de volatilidad significativa en los mercados, lo que hace compleja la definición de cuándo un activo se ha deteriorado y cuál es su valor recuperable.” (PWC Venezuela., 2018).

Sobre este texto se puede inferir que no hay una guía sobre el tratamiento contable de las criptomonedas, sin embargo una vez la criptomoneda es adquirida para su uso en el largo plazo y la entidad inicialmente clasifica como un activo intangible reconocido inicialmente al costo, puede realizarse una valoración posterior en la cual se utiliza el modelo denominado “modelo de revaluación” en el que se medirá el valor razonable del activo tomando como referencia el mercado activo. Es importante responder a las preguntas establecidas por el autor en el texto anterior ¿Puedo usar el modelo de revaluación? Y ¿Con que frecuencia debo probar el deterioro?

- Primero para utilizar el modelo de revaluación se debe cumplir con ciertos criterios de clasificación previos, según la NIC 38:

“El modelo de revaluación se aplicará después de que el activo haya sido reconocido inicialmente por su costo.” (IFRS, 2017).

“La entidad elegirá como política contable entre el modelo del costo del párrafo 74 o el modelo de revaluación del párrafo 75. Si un activo intangible se contabiliza según el modelo de revaluación, todos los demás activos pertenecientes a la misma clase también se contabilizarán utilizando el mismo modelo, a menos que no exista un mercado activo para esa clase de activos.” (IFRS, 2017).

Del párrafo anterior se aprecia el criterio principal por el cual se puede utilizar el método de revaluación, una vez reconocido el activo intangible al costo por la entidad, es que exista un mercado activo para los activos que se desea revalorizar, lo cual si se cumple con las criptomonedas.

Luego la norma nos habla de la forma en que se aplica el modelo de revaluación “Con posterioridad al reconocimiento inicial, un activo intangible se contabilizará por su valor revaluado, que es su valor razonable en el momento de la revaluación, menos la amortización acumulada, y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro del valor que haya sufrido. Para fijar el importe de las revaluaciones según esta Norma, el valor razonable se medirá por referencia a un mercado activo.” (IFRS, 2017).

“Cuando se revalúe un activo intangible, el importe en libros de ese activo se ajustará al importe revaluado. En la fecha de la revaluación, el activo puede ser tratado de cualquiera de las siguientes maneras:

(a) el importe en libros bruto se ajustará de forma que sea congruente con la revaluación del importe en libros del activo. Por ejemplo, el importe en libros bruto puede reexpresarse por referencia a información de mercado observable, o puede reexpresarse de forma proporcional al cambio en el importe en libros. La amortización acumulada en la fecha de la revaluación se ajustará para igualar la diferencia entre el importe en libros bruto y el importe en libros del activo después de tener en cuenta las pérdidas por deterioro de valor acumuladas; o

(b) la amortización acumulada se elimina contra el importe en libros bruto del activo.

El importe del ajuste de la amortización acumulada forma parte del incremento o disminución del importe en libros, que se contabilizará de acuerdo con lo establecido en los párrafos 85 y 86.” (IFRS, 2017).

“Si no pudiera seguir midiéndose el valor razonable de un activo intangible, por faltar el mercado activo que sirve de referencia, el importe en libros del elemento será el importe revaluado, en la fecha de la última revaluación por referencia al mercado activo, menos la amortización acumulada y las pérdidas por deterioro del valor acumuladas.” (IFRS, 2017).

“Si se incrementa el importe en libros de un activo intangible como consecuencia de una revaluación, dicho aumento se reconocerá en otro resultado integral y acumulado en el patrimonio en una cuenta de superávit de revaluación. Sin embargo, el incremento se reconocerá en el resultado del periodo en la medida en que sea una reversión de un decremento por una revaluación del mismo activo reconocido anteriormente en el resultado del periodo.” (IFRS, 2017).

“Cuando se reduzca el importe en libros de un activo intangible como consecuencia de una revaluación, dicha disminución se reconocerá en el resultado del periodo. Sin embargo, la disminución se reconocerá en otro resultado integral en la medida en que existiera saldo acreedor en el superávit de revaluación en relación con ese activo. La

disminución reconocida en otro resultado integral reduce el importe acumulado en el patrimonio contra la cuenta de superávit de revaluación.” (IFRS, 2017).

De lo anterior se logra apreciar la opción de lograr una buena valorización posterior con las criptomonedas a pesar de que, no es un activo que deteriore con su uso, no cuentan con una vida útil definida para amortizarlos y la diferencia de usos entre una criptomoneda y un activo intangible sea evidente. El método de revalorización del activo intangible mediante el valor razonable parece aplicable a todas las situaciones de adquisición de criptomonedas descritas exceptuando la minería.

- La segunda pregunta del autor ¿con que frecuencia debo probar el deterioro? Se responde en la NIC 38 de la siguiente manera:

Se debe relacionar a la normativa establecida en la NIC 38 la vida útil propuesta para el activo intangible por parte de la entidad:

“Una entidad evaluará si la vida útil de un activo intangible es finita o indefinida y, si es finita, evaluará la duración o el número de unidades productivas u otras similares que constituyan su vida útil. La entidad considerará que un activo intangible tiene una vida útil indefinida cuando, sobre la base de un análisis de todos los factores relevantes, no exista un límite previsible al periodo a lo largo del cual se espera que el activo genere entradas de flujos netos de efectivo para la entidad.” (IFRS, 2017). “Los activos intangibles con una vida útil indefinida no se amortizarán” (IFRS, 2017).

“Según la NIC 36, la entidad comprobará si un activo intangible con una vida útil indefinida ha experimentado una pérdida por deterioro del valor comparando su importe recuperable con su importe en libros

(a) anualmente, y

(b) en cualquier momento en el que exista un indicio de que el activo puede haber deteriorado su valor.” (IFRS, 2017).

“La vida útil de un activo intangible que no está siendo amortizado se revisará cada periodo para determinar si existen hechos y circunstancias que permitan seguir manteniendo una vida útil indefinida para ese activo. Si no existen esas circunstancias, el cambio en la vida

útil de indefinida a finita se contabilizará como un cambio en una estimación contable, de acuerdo con la NIC 8.” (IFRS, 2017).

Lo que permite concluir que un activo intangible no necesariamente debe amortizarse o experimentar un deterioro del valor en el caso de poseer una vida útil indefinida como en es el caso de las criptomonedas, por lo que es posible clasificarla dentro de activos intangibles de vida útil indefinida.

“Las revaluaciones se harán con suficiente regularidad, para asegurar que el importe en libros del activo, al final del periodo sobre el que se informa, no difiera significativamente del que podría determinarse utilizando el valor razonable.” (IFRS, 2017).

“La frecuencia de las revaluaciones depende de la volatilidad de los valores razonables de los activos intangibles que sean objeto de revaluación. Si el valor razonable de un activo revaluado difiere, sustancialmente, de su importe en libros, será necesaria una nueva revaluación. Algunos activos intangibles pueden experimentar movimientos significativos y de carácter volátil en su valor razonable, de forma que sea preciso practicar revaluaciones anuales. Estas revaluaciones frecuentes serán innecesarias para activos intangibles con movimientos insignificantes en sus valores razonables.” (IFRS, 2017).

Por lo que se puede concluir que no hay una limitante en cuanto al número de veces que se puede realizar, dependerá de la volatilidad de su valor en el mercado y de la regularidad con la que se desee asegurar que su importe en libros, utilizando el método de la revalorización, para que no difiera significativamente de su valor razonable.

“Los activos intangibles, por ejemplo, las patentes o las marcas, tradicionalmente han sido activos mantenidos para su uso en el proceso de producción. El objetivo principal es generar ingresos en el curso ordinario de los negocios de la entidad. Las criptomonedas se utilizan para pagar bienes y servicios, para incentivar a los empleados y con propósitos de inversión. El uso de un activo intangible parece muy distinto del uso de una criptomoneda. La valoración a valor razonable parece la base de valoración más relevante para una criptomoneda porque se está usando como un equivalente de moneda o vehículo de inversión alternativo.

Un activo intangible puede valorarse a valor razonable, pero solo si existe un mercado activo. Los movimientos en el valor razonable deben reconocerse en otro resultado global.” (PWC, 2017).

Finalmente aunque las criptomonedas no cumplan con algunos de los criterios para denominarla normativamente como intangible y su uso por parte de los usuarios difiere del uso dado a un activo intangible, la norma no los descarta y permite su correcta clasificación.

4.4.- Criptomonedas, Lo que podría ser.

4.4.1.- Inventario.

La NIC 02 Inventarios nos presenta características de los inventarios. “Inventarios son activos:

- (a) poseídos para ser vendidos en el curso normal de la operación;
- (b) en proceso de producción con vistas a esa venta; o
- (c) en forma de materiales o suministros que serán consumidos en el proceso de producción o en la prestación de servicios.” (IFRS, 2017).

De esta definición se concluye que manteniendo como actividad principal la compraventa de criptomonedas, una organización podría clasificarlas como inventario siempre que sean poseídos para ser vendidos en el corto plazo.

Dado que la NIC 02 no interfiere con la NIC 38, una organización cuya actividad principal sea la compra y venta de criptomonedas en corto plazo, puede clasificarlas como parte de su inventario, ya que serían activos poseídos para ser vendidos en el curso normal de la operación, por esto se debe examinar cómo se comporta la norma en términos de medición y reconocimiento. La NIC 02 Inventarios, nos presenta lo siguiente:

“Los inventarios se medirán al costo o al valor neto realizable, según cual sea menor.”

“Valor neto realizable es el precio estimado de venta de un activo en el curso normal de la operación menos los costos estimados para terminar su producción y los necesarios para llevar a cabo la venta.”

“El costo de los inventarios comprenderá todos los costos derivados de su adquisición y transformación , así como otros costos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales.”

“El costo de adquisición de los inventarios comprenderá el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales) y transporte, manejo y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de mercaderías, materiales y servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición.”

“Los costos de transformación de los inventarios comprenderán aquellos costos directamente relacionados con las unidades de producción, tales como la mano de obra directa. También comprenderán una distribución sistemática de los costos indirectos de producción, variables o fijos, en los que se haya incurrido para transformar las materias primas en productos terminados.” (IFRS, 2017).

Analizándolo, una criptomoneda clasificada como adquirido para ser vendido puede reflejarse como parte del inventario midiéndolo al costo o valor realizable, pues se incurren en gastos cuando se desea adquirir un monedero, y además su valor neto realizable también puede medirse.

“El costo de los inventarios puede no ser recuperable en caso de que los mismos estén dañados, si han devenido parcial o totalmente obsoletos, o bien si sus precios de mercado han caído. Asimismo, el costo de los inventarios puede no ser recuperable si los costos estimados para su terminación o su venta han aumentado. La práctica de rebajar el saldo, hasta que el costo sea igual al valor neto realizable, es coherente con el punto de vista según el cual los activos no deben registrarse en libros por encima de los importes que se espera obtener a través de su venta o uso... Las estimaciones del valor neto realizable se basarán en la información más fiable de que se disponga, en el momento de hacerlas, acerca del importe por el que se espera realizar los inventarios. Estas estimaciones tendrán en

consideración las fluctuaciones de precios o costos relacionados directamente con los hechos posteriores al cierre, en la medida que esos hechos confirmen condiciones existentes al final del periodo.” (IFRS, 2017).

La medición de estos activos se determina por estimaciones que deben tener en consideración el propósito por el que se mantienen los inventarios, los aspectos de los hechos económicos y la dinámica del mercado.

Cuando los activos clasificados como inventarios sean vendidos provocará un efecto en el reconocimiento del importe por dicha operación.

“Cuando los inventarios sean vendidos, el importe en libros de los mismos se reconocerá como gasto del periodo en el que se reconozcan los correspondientes ingresos de operación. El importe de cualquier rebaja de valor, hasta alcanzar el valor neto realizable, así como todas las demás pérdidas en los inventarios, será reconocido en el periodo en que ocurra la rebaja o la pérdida. El importe de cualquier reversión de la rebaja de valor que resulte de un incremento en el valor neto realizable, se reconocerá como una reducción en el valor de los inventarios que hayan sido reconocidos como gasto en el periodo en que la recuperación del valor tenga lugar.” (IFRS, 2017).

Cuando la criptomoneda sea vendida su costo de adquisición se reconocerá como gasto del periodo en el cual se reconozcan los ingresos. Además en los Estados Financieros la empresa deberá revelar la siguiente información:

“(a) las políticas contables adoptadas para la medición de los inventarios, incluyendo la fórmula del costo utilizado;

(b) el importe total en libros de los inventarios, y los importes parciales según la clasificación apropiada para la entidad;

(c) el importe en libros de los inventarios que se llevan al valor razonable menos los costos de venta;

(d) el importe de los inventarios reconocido como gasto durante el periodo;

(e) el importe de las rebajas de valor de los inventarios que se ha reconocido como gasto en el periodo, de acuerdo con el párrafo 34;

(f) el importe de las reversiones en las rebajas de valor anteriores, que se ha reconocido como una reducción en la cuantía del gasto por inventarios en el periodo, de acuerdo con el párrafo 34;

(g) las circunstancias o eventos que hayan producido la reversión de las rebajas de valor, de acuerdo con el referido párrafo 34; y

(h) el importe en libros de los inventarios pignorados en garantía del cumplimiento de deudas.” (IFRS, 2017).

La norma determina que se debe revelar información suficiente, fehaciente y detallada respecto a los inventarios en los libros de la empresa y en sus Estados Financieros. Lo que permite observar que existen estándares bajo los cuales las criptomonedas pueden operar dentro de la clasificación de inventarios, pues la norma no las descarta, siempre que pueda satisfacer los criterios.

4.4.2.- Moneda Extranjera.

En muchos lugares se pueden encontrar textos enfocados a representar a las criptomonedas como la evolución del dinero y otro paso hacia el futuro, ante este escenario los contadores públicos y auditores son los encargados de establecer en el sistema financiero una representación fiel de las operaciones y los hechos financieros ocurridos en una entidad, es por ello, que en la búsqueda de la transparencia, el buen trato a la norma y producto del dinamismo evolutivo inmerso en la humanidad, se hace imperante hacernos las siguientes preguntas ¿Qué ocurriría si el sistema financiero mundial finalmente acepte reemplazar el dinero físico por dinero virtual y lo adopte de forma definitiva? ¿Cómo clasificarían las criptomonedas si cada país emitiera su propia criptomoneda? En respuesta a la primera pregunta se estima que esto podría llegar a ocurrir en unos 50 años, debido que una adopción mundial requiere de que todo el mundo pueda acceder a éste bien, sería difícil que todos adoptaran esta nueva forma de dinero, pero existe la posibilidad. En respuesta a la segunda, tomando de hipótesis la primera como una realidad, clasificarían entonces como moneda extranjera, en caso de no utilizarla como efectivo o efectivo equivalente en las actividades

ordinarias de la empresa, y suponiendo que proviene de operaciones con entidades extranjeras producto de transacciones o producto de negocios en el extranjero.

Si utilizamos el tratamiento para éste tipo de activos, se logra apreciar que la variación del tipo de cambio es la forma más adecuada para el tratamiento de las criptomonedas ya que se reconocen inicialmente en las cuentas por la moneda funcional definida por los precios de la cotización a la fecha de la transacción y al final de cada periodo se utiliza el precio de la cotización al cierre para determinar la variación del tipo de cambio, todo convertido en moneda funcional para su clasificación en los estados financieros, reconociendo los efectos de la variación en el tipo de cambio. Es la clasificación más compleja de utilizar, debido a que las criptomonedas presentan características particulares pertenecientes a cualquier divisa, sin embargo el hecho de no poseer un respaldo por parte de una institución o instrumento físico, además de ser totalmente descentralizada, no gozar de una regulación y no poseer variables macroeconómicas, provoca en los usuarios y distintos países que intentan regular sus operaciones, que no puedan ser clasificados bajo ésta cuenta. “Las divisas tienen forma física, pero también existen digitalmente, ya que pueden tomar la forma de monedas electrónicas. Las monedas electrónicas constituyen un valor monetario, representado por un crédito sobre el emisor, se almacenan electrónicamente y se aceptan como una forma de pago (por ejemplo, transacciones con tarjeta de débito). Las divisas no tienen ningún valor intrínseco (como en la época en que fueron acuñadas en plata u oro) y no son representativas; su valor se deriva simplemente del decreto gubernamental. (Constancio, dos Santos, Peluccio-Grecco, 2018).

“Se trata de una unidad monetaria numérica y una medida estandarizada del valor de los bienes, servicios y otras transacciones de mercado, que es una característica exclusiva de las monedas y está presente en bitcoin”. “La clasificación como moneda es adherente en 13 características, dando como resultado una adherencia del 76%, donde 3 de ellas son exclusivas de este tipo de activos. Por lo tanto, la sugerencia es reconocer este activo como moneda extranjera, cuya clasificación es más adherente, y capaz de representarlo más fielmente.” (Constancio, dos Santos, Peluccio-Grecco, 2018).

Las características indicadas por (Constancio, dos Santos, Peluccio-Grecco, 2018), según lo descrito por (Ram, 2015), que corresponderían a moneda extranjera son: C3 – existe digitalmente; C4 – se transfiere fácilmente; C5 – hay diferentes precios en diferentes intercambios; C6 – constituye un medio de pago para la compra de bienes y servicios; C7 – se puede utilizar con fines especulativos; C8 – se puede utilizar como un medio para acumular valor; C10 – presenta alta volatilidad de precios; C12 – no tiene ningún valor intrínseco; C14 – es negociable en el curso ordinario de los negocios; C15 – puede considerarse un tipo de moneda o derecho contractual a recibir una cantidad fija o determinante de moneda; C16 – puede considerarse como un activo utilizado en la producción o suministro de bienes y servicios; y C17 – es similar a un consumible, utilizado para facilitar una transacción.

Los autores terminan por concluir que según la cantidad de características asociadas al bitcoin como moneda extranjera (12) versus las asociadas como intangibles (8), la mejor forma de clasificar estos activos sería la de moneda extranjera.

Profundizando en la normativa la CINIIF 22 Transacciones en Moneda Extranjera y Contraprestaciones Anticipadas, junto a la NIC 21 Efectos de las Variaciones en las Tasas de Cambio de la Moneda Extranjera” nos permite determinar cómo clasificar una moneda extranjera y sus variaciones en los cambios.

“Moneda extranjera (o divisa) es cualquier otra distinta de la moneda funcional de la entidad.

Moneda funcional es la moneda del entorno económico principal en el que opera la entidad.” (IFRS, 2017).

“El párrafo 21 de la NIC 21 Efectos de las Variaciones en las Tasas de Cambio de la Moneda Extranjera requiere que una entidad registre una transacción en moneda extranjera, en el momento del reconocimiento inicial, en su moneda funcional, aplicando al importe en moneda extranjera la tasa de cambio de contado entre la moneda funcional y la moneda extranjera (la tasa de cambio) en la fecha de la transacción.” (IFRS, 2017).

De lo anterior se puede determinar que independiente de la operación realizada, el reconocimiento inicial de la partida se realizará en moneda funcional aplicando una tasa de cambio vigente al momento de la transacción. Otro particular a señalar es que

normativamente una moneda extranjera es cualquier otra distinta de la moneda funcional de la entidad, por lo que no excluye a las criptomonedas, pudiendo clasificarse dentro de éste rubro, dependiendo de cómo califique la criptomoneda bajo la regulación del país donde opera la entidad.

No establece parámetros en los cuales considerar una moneda como divisa más allá de esta definición, la norma no especifica un sustento gubernamental detrás de la moneda extranjera, algún instrumento de acreditación, o si necesita sustancia física, estar vinculado a variables macroeconómicas o baja volatilidad de precios.

Bajo esta mirada el reconocimiento inicial y reconocimiento posterior donde se logran ver reflejadas las diferencias del tipo de cambio en las monedas extranjeras parece ser el más adecuado al momento de contabilizarlas. La norma NIC 21 nos muestra cómo reconocerlas inicialmente:

“Una transacción en moneda extranjera es toda transacción cuyo importe se denomina, o exige su liquidación, en una moneda extranjera, entre las que se incluyen aquéllas en que la entidad:

(a) compra o vende bienes o servicios cuyo precio se denomina en una moneda extranjera;

(b) presta o toma prestados fondos, si los importes correspondientes se establecen a cobrar o pagar en una moneda extranjera; o

(c) adquiere o dispone de activos, o bien incurre o liquida pasivos, siempre que estas operaciones se hayan denominado en moneda extranjera.

Toda transacción en moneda extranjera se registrará, en el momento de su reconocimiento inicial, utilizando la moneda funcional, mediante la aplicación al importe en moneda extranjera, de la tasa de cambio de contado a la fecha de la transacción entre la moneda funcional y la moneda extranjera.” (IFRS, 2017).

Para su medición posterior la NIC 21 señala que :

“Al final de cada periodo sobre el que se informa:

(a) las partidas monetarias en moneda extranjera se convertirán utilizando la tasa de cambio de cierre;

(b) las partidas no monetarias en moneda extranjera, que se midan en términos de costo histórico, se convertirán utilizando la tasa de cambio en la fecha de la transacción; y

(c) las partidas no monetarias que se midan al valor razonable en una moneda extranjera, se convertirán utilizando las tasas de cambio de la fecha en que se mide este valor razonable.” (IFRS, 2017).

Para las diferencias de cambio la norma nos muestra que:

“Las diferencias de cambio que surjan al liquidar las partidas monetarias, o al convertir las partidas monetarias a tipos diferentes de los que se utilizaron para su reconocimiento inicial, ya se hayan producido durante el periodo o en estados financieros previos, se reconocerán en los resultados del periodo en el que aparezcan, con las excepciones descritas en el párrafo 32. ... Cuando se reconozca en otro resultado integral una pérdida o ganancia derivada de una partida no monetaria, cualquier diferencia de cambio, incluida en esa pérdida o ganancia, también se reconocerá en otro resultado integral. Por el contrario, cuando la pérdida o ganancia, derivada de una partida no monetaria, sea reconocida en los resultados del periodo, cualquier diferencia de cambio, incluida en esta pérdida o ganancia, también se reconocerá en los resultados del periodo. ... Las diferencias de cambio surgidas en una partida monetaria que forme parte de la inversión neta en un negocio extranjero de la entidad que informa, se reconocerán en los resultados de los estados financieros separados de la entidad que informa, o bien en los estados financieros individuales del negocio en el extranjero, según resulte apropiado. En los estados financieros que contengan al negocio en el extranjero y a la entidad que informa (por ejemplo, los estados financieros consolidados si el negocio en el extranjero es una subsidiaria), estas diferencias de cambio se reconocerán inicialmente en otro resultado integral, y reclasificadas de patrimonio a resultados cuando se realice la disposición del negocio en el extranjero, de acuerdo con el párrafo 48” (IFRS, 2017).

Estos textos permiten determinar que es posible encasillar a las criptomonedas bajo esta clasificación, pues muestra en su mayoría características similares a una divisa, la IFRS no las descarta dentro de esta norma y su reconocimiento bajo la NIC 21 permite un apropiado reflejo en el resultado de los estados financieros.

4.5.- Revelaciones en los estados financieros.

Además de las revelaciones requeridas por las normas, la NIC 1 Presentación de Estados Financieros, requiere que una entidad revele cualquier información adicional que sea relevante para los estados financieros, por lo que es importante agregar los siguientes requerimientos:

1.- Todos los requerimientos necesarios para su entendimiento ya sea aplicando NIC 2 o NIC 38.

2.- Si una entidad mide las tenencias de criptomonedas al valor razonable menos los costos, la NIIF 13 Medición del valor razonable especifica los requisitos de divulgación aplicables.

3.- “Al aplicar el párrafo 122 de la NIC 1, una entidad revela los juicios que ha realizado su administración con respecto a su contabilización de las tenencias de criptomonedas, si son parte de los juicios que tuvieron el efecto más significativo sobre los montos reconocidos en los estados financieros.” (EY, 2019).

4.- “La NIC 10 Eventos posteriores a los períodos sobre los que se informa requiere que una entidad revele detalles de cualquier evento material que no requiera ajuste, incluida información sobre la naturaleza del evento y una estimación de su efecto financiero (o una declaración de que se realice tal estimación). Por ejemplo, una entidad que posee criptomonedas consideraría si los cambios en el valor razonable de esas tenencias después del período sobre el que se informa son de tal importancia que la no divulgación podría influir en las decisiones económicas que el usuario de los estados financieros toma sobre la base de los estados financieros.” (EY, 2019).

4.6.- Aspectos a considerar en una auditoría de criptomonedas.

En el caso de las criptomonedas, existen una serie de procedimientos sustantivos aplicables, cuando las criptomonedas se consideran cuentas importantes dentro de una

organización, que están diseñadas para obtener la evidencia suficiente y “adecuada sobre todas las afirmaciones relevantes para las criptomonedas y transacciones relacionadas” (EY, 2019). Los procedimientos siempre están sujetos al juicio profesional, por lo que es de responsabilidad de cada equipo auditor: evaluar correctamente el riesgo en la planificación, que la evidencia obtenida sea relevante y que los procedimientos realizados sean suficientes.

Es posible que se requieran procedimientos adicionales, cuando una empresa no transa exclusivamente con criptomonedas, hablamos de los casos en que se opera con Tokens o cuando se autogeneran las criptomonedas como el caso de los mineros. “Puede que no sea posible obtener evidencia de auditoría suficiente y apropiada sobre las afirmaciones relevantes. En estas situaciones, evaluamos si existe una limitación en el alcance de la auditoría que nos obligue a modificar nuestra opinión. También evaluamos el efecto en las conclusiones de aceptación-continuación de nuestro cliente.” (EY, 2019).

Hay que tomar especial cuidado en los procesos de planificación y evaluación de sistemas de control interno, para lograr evaluar correctamente el riesgo, donde, mientras más alto sea este riesgo, más procedimientos sustantivos se deben realizar para un correcto cierre.

VIII.- Capítulo 5: Normativa chilena del tratamiento de criptomonedas.

5.1.- Contexto Nacional.

Ante el inminente auge de las plataformas, comercio y desarrollo digital donde “Chile encabeza la competitividad digital en la región latinoamericana” (La Vanguardia, 2020); destacando en adaptación digital y “participación cívica”, (Línea, 2020) han aparecido un sinnúmero de problemas relativos a la normativa y la falta de regulación en actividades digitales.

No existe un consenso a nivel internacional de cómo actuar en torno a la tributación de las actividades económicas que se generan a partir de los activos digitales y las criptomonedas. Es un reto debido a que el común de las empresas no residen físicamente en los países donde hacen negocios y transan activamente con activos intangibles. En Chile “actualmente, no existe una solución consensuada para tratar los desafíos fiscales de la digitalización.” (Bernal, 2019). “No hay legislación en nuestro país sobre las monedas virtuales, luego no existe un marco regulador de ellas y menos si trata de actividades lícitas o ilícitas. (edig, 2020). “Curiosamente, si bien parece que Bitcoin no está gravado como moneda, la regulación adoptada toma la forma de regular Bitcoin como moneda.” (Ram, 2018).

“Pese a lo anterior, algunos países han impulsado iniciativas unilaterales para tratar los desafíos fiscales de la digitalización, con la cual se han adelantado a una solución consensuada a nivel mundial. De acuerdo a la OCDE, dichas medidas buscan proteger y/o expandir la base impositiva del país donde se encuentran los usuarios, utilizando medidas como la aplicación alternativa del umbral del establecimiento permanente, retención de impuestos, impuestos sobre el volumen de negocios, o regímenes específicos dirigidos a grandes empresas multinacionales.” (Bernal, 2019).

“Al respecto, el Servicio de Impuestos Internos, de acuerdo al artículo 1° de su Ley Orgánica, contenida en el artículo primero del Decreto con Fuerza de Ley N° 7 de 1980, del Ministerio de Hacienda, y el artículo 6° del Código Tributario, corresponde a este organismo

público interpretar, aplicar y fiscalizar las normas tributarias cuyo control no esté encomendado por ley a una autoridad diferente.” (edig, 2020).

“La OCDE ha señalado que dichas medidas unilaterales podrían generar riesgos y efectos adversos tal como repercusiones negativas en la inversión, la innovación y el crecimiento; una posible sobreimposición; efectos distorsionadores de la producción; el aumento de la carga fiscal soportada por consumidores y empresas y unos costos de cumplimiento y gastos administrativos más elevados, entre otros. Por lo anterior, los países de la OCDE han acordado avanzar en un “criterio de sujeción” y reglas de “atribución de beneficios”, esperando que para el año 2020 exista una solución consensuada.” (Bernal, 2019).

Ante la evidencia de la existencia de operaciones en Chile con activos digitales, el Servicio de Impuestos Internos se pronunció sobre la materia mediante el Oficio N°963, del 14 de mayo de 2018, diciendo: “a propósito de los bitcoins, estableció que estos eran 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, agregando 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. También señaló que: “Los activos digitales corresponden a activos monetarios, dado que no se auto protegen del proceso inflacionario al no tener cláusula de reajustabilidad”.” (edig, 2020).

Para la CMF las criptomonedas no son un instrumento de valor, no representan una amenaza para la estabilidad financiera y expresa que se deben respetar el marco regulatorio que supletoriamente se aplique. (CMF , 2018).

Actualmente se está tramitando un proyecto de ley que establece garantías básicas para las personas que prestan servicios a través de plataformas digitales, el Boletín n°13496-13, pero nada para usuarios que utilizan dichos servicios o pronunciamientos sobre operaciones con criptomonedas.

Junto con esto Chile, en el año 2020, ha sentido un remesón en los mercados digitales, ya que han ocurrido una serie de sucesos beneficiosos para el país, por ejemplo:

Chile creó el primer consorcio de aplicaciones Blockchain latinoamericano, siendo anunciado en Twitter por la Bolsa de Comercio de Santiago como AUNA Blockchain (Diario Financiero, 2020), una iniciativa que le permite a Chile lograr un mayor desarrollo en el mercado. Por otra parte dados los sucesos relacionados a la “nueva constitución chilena”, se han dado espacios de conversación donde se incluyen este tipo de tópicos como los de la ONG Bitcoin Chile que realizó una mesa de diálogo llamada: “Reflexiones de una nueva constitución para Chile y el futuro del ecosistema Blockchain“, una propuesta para promover y proteger el mercado de las criptomonedas, donde se discute si incluir estas tecnologías oportunamente al servicio del proceso constituyente, para brindarle mayor transparencia al procedimiento o incluirlo en la redacción final de la constitución, todo esto expuesto en la CyptoNight 2020 organizada por la Asociación Chilena de Criptotecnologías (be in crypto, 2020).

5.2.- Determinación de la naturaleza jurídica de las criptomonedas.

Es importante separar este elemento de la tributación, pues su naturaleza jurídica determina cómo tributan.

Si bien las criptomonedas no pueden ser calificadas de efectivo, moneda extranjera, instrumento de valor o activo no monetario, se debe establecer concretamente la sustancia lícita de estas. Entre las estructuras legales que más podrían asemejarse a una criptomoneda, se encuentra el bien inmaterial o incorporeal y la permuta.

El concepto de bien se define en el Código Civil en su artículo 565: “Los bienes consisten en cosas corporales o incorporeales.

Corporales son las que tienen un ser real y pueden ser percibidas por los sentidos, como una casa, un libro.

Incorporeales las que consisten en meros derechos, como los créditos, y las servidumbres activas.” (DFL 1, 2000).

Con esto podemos asumir que las criptomonedas corresponden a bienes incorporeales, sin embargo si se continúa en la descripción que da el Código Civil en los artículos

consecuencia de éste se puede dar una idea más clara de lo que nos quiere indicar con bien incorporal.

Los artículos del Código Civil indican:

“§ 2. De las cosas incorporales

Art.576 Las cosas incorporales son derechos reales o personales.

Art.577 Derecho real es el que tenemos sobre una cosa sin respecto a determinada persona. Son derechos reales el de dominio, el de herencia, los de usufructo, uso o habitación, los de servidumbres activas, el de prenda y el de hipoteca. De estos derechos nacen las acciones reales.

Art. 578. Derechos personales o créditos son los que sólo pueden reclamarse de ciertas personas, que, por un hecho suyo o la sola disposición de la ley, han contraído las obligaciones correlativas; como el que tiene el prestamista contra su deudor por el dinero prestado, o el hijo contra el padre por alimentos. De estos derechos nacen las acciones personales.” (DFL 1, 2000).

Por lo que se aprecia en primera instancia no sería correcto calificar como bien incorporal a las criptomonedas ya que carecen de aquellos derechos reales y personales derivados de la transacción u operación realizada con éstas: sin embargo quienes participen de procesos judiciales, podrían alegar que la legalidad del concepto de bien incorporal puede extenderse más allá de esta definición estructurada en la ley, alegando que “nuestra legislación reconocería bienes o cosas, más allá de la clasificación cerrada de bienes corporales o incorporales. Es dentro de este concepto amplio de bien incorporal o inmaterial que podrían clasificarse las criptomonedas (...) La categoría de los bienes inmateriales es por lo demás heterogénea. Esto significa diversidad de régimen jurídico. (...) Una cosa es la criptomoneda y otra el software o computador sobre el que opera. Y es que precisamente la criptomoneda, como obra del intelecto humano posee una existencia inmaterial que le es propia e independiente del soporte en el que ésta se materializa. (...) En este orden de ideas, adherimos a la doctrina que admite la categoría de cosas incorporales, para designar a los bienes inmateriales, como las obras del ingenio, científicas, literarias, invenciones industriales, etc.

Así..., las criptomonedas en Chile deberían ser consideradas un bien incorporal o inmaterial.” (Lecaros, 2019) Pues ante la carencia de un marco regulador estructurado de sobre las actividades relacionadas a las criptomonedas, la opción más acertada sería darle la característica de bien incorporal para darle legitimidad a los negocios que realicen los poseedores de monederos de criptomonedas o los mineros.

El segundo elemento corresponde a una estructura jurídica denominada permuta la cual también se describe en el Código Civil y se define de la siguiente forma:

“Art. 1897. La permutación o cambio es un contrato en que las partes se obligan mutuamente a dar una especie o cuerpo cierto por otro.

Art. 1898. El cambio se reputa perfecto por el mero consentimiento; excepto que una de las cosas que se cambian o ambas sean bienes raíces o derechos de sucesión hereditaria, en cuyo caso, para perfección del contrato ante la ley, será necesaria escritura pública.

Art. 1899. No pueden cambiarse las cosas que no pueden venderse. Ni son hábiles para el contrato de permutación las personas que no son hábiles para el contrato de venta.

Art. 1900. Las disposiciones relativas a la compraventa se aplicarán a la permutación en todo lo que no se oponga a la naturaleza de este contrato; cada permutante será considerado como vendedor de la cosa que da, y el justo precio de ella a la fecha del contrato se mirará como el precio que paga por lo que recibe en cambio.” (DFL 1, 2000).

De lo anterior se desprende algo particular, y es el hecho de que por mero consentimiento de las partes el cambio se presume perfecto salvo en casos de bienes raíces o derechos hereditarios donde obliga a las partes a perfeccionarlo mediante un contrato con escritura pública. Acá se podría comprender que las criptomonedas corresponden a una especie intercambiable por dinero o servicios cuya transacción se perfecciona por el consentimiento de las partes y cada parte es considerada como vendedor de lo que da, adicionalmente se podrán aplicar las disposiciones relativas a compraventa, lo que permite aplicar supletoriamente las normas relativas a ésta. “De acuerdo a otra opinión del “SII” también relacionada, este expresa mediante Oficio N° 4.360 del 01.12.99, que como en la permuta se produce enajenación, para analizar si corresponde la aplicación de impuestos es necesario remitirse a las normas relacionadas con los bienes en cuestión permutados,

ejemplificando el caso de dicho Oficio, que trata de permuta de acciones, la norma a la que hay que acudir es la contenida en el artículo N° 17, N° 8, letra a de la “LIR”... entonces, estaríamos en la presencia de una enajenación mutua de activos donde el costo tributario del bien o servicio pagado estaría determinado por la normativa relacionada con dicho bien o servicio, y para las criptomonedas, como no existe norma específica, debemos remitirnos a la normativa general.” (González, Pradenas, 2018).

5.3.- Tributación Aplicable en Chile.

Sin perjuicio de lo expresado respecto al Servicio de Impuestos Internos y a la falta de marco regulatorio, el Manual Ejecutivo Tributario N°82 de Abril de 2020 nos esclarece bastantes matices relacionados a la tributación de las criptomonedas. Señalando lo siguiente respecto del Oficio N°963, del 14 de mayo de 2018 que atendía una consulta respecto de la tributación que afecta a las rentas obtenidas en la compra y venta de criptomonedas :

“Para efectos de determinar el mayor valor en la enajenación de los activos digitales, cuando los contribuyentes no se encuentren obligados a determinar su renta efectiva según contabilidad completa por enajenar tales bienes en forma ocasional, se deberá deducir del precio de venta el valor inicial actualizado del bien, según la variación experimentada por el índice de precio al consumidor en el período comprendido entre el último día del mes que antecede al de la adquisición del bien y el último día del mes anterior al de la enajenación.

Determinado el mayor valor, la renta deberá reajustarse de acuerdo con el porcentaje de variación experimentada por el índice de precios al consumidor en el período comprendido entre el último día del mes anterior a aquél en que se percibió o devengó y el último día del mes anterior al del cierre del ejercicio respectivo. La renta se encuentra devengada en el mismo momento en el que se produce la enajenación de los activos digitales, ya que en esa fecha se adquiere un título o derecho sobre ella, por lo tanto, en tal ocasión la renta deberá formar parte de los ingresos brutos del ejercicio. Una vez extinguida la obligación del deudor (quien adquiere las criptomonedas) por el pago o alguna forma alternativa al pago efectivo, como lo es la puesta a disposición en su cuenta virtual, la renta se entiende percibida por el

acreedor (quien enajena las criptomonedas), conforme a lo dispuesto en el N°3 del artículo 2° de la Ley de la Renta.

Se hace presente que el mayor valor obtenido en la enajenación de activos digitales al constituir una renta clasificada en el artículo 20 N°5 de la LIR, debe ser reconocida en los ingresos brutos del año en que la renta se haya devengado o, en su defecto, del año en que sea percibido, de acuerdo a los artículos 15, 19 y 29 de la LIR.

Tratándose de la compra y venta de criptomonedas, realizadas a nombre propio, el Servicio ha señalado que no se encuentra afecta a IVA, por recaer, en este caso sobre bienes incorporeales, debiendo emitirse a su respecto una factura por ventas o servicios no afectos o exentos de IVA, documentos regulados en la Resolución N° 6080, de 1999 y Circular N° 39 del año 2000.

Finalmente, referida a las obligaciones tributarias que afectarían la actividad a desarrollar, en términos generales, deberá cumplir todas aquellas obligaciones que atañen a los contribuyentes de Primera Categoría, esto es, declarar inicio de actividades mediante el Formulario 4415 y su anexo 4416 cuando corresponda, determinar la base imponible con base a su renta efectiva según contabilidad completa, llevar los registros señalados en el artículo 14 de la Ley de Impuesto a la Renta, presentar las declaraciones juradas que correspondan, en particular, la declaración jurada formulario N° 1891, en la que deberá informar la compra y venta de los activos digitales efectuadas por cuenta de sus clientes, efectuar pagos provisionales mensuales, y presentar la respectiva declaración de impuestos anuales a la renta.” (edig, 2020).

La resolución exenta N°153 de 2018 considera la aparición de “otros derechos y activos transables”, como son los bitcoin u otros activos virtuales o digitales, incorporando como sujeto obligado a declarar a los intermediarios de los activos digitales, mediante formulario o DJ N°1891, estableciendo que la DJ N°1891 debe ser presentada por los Corredores de Bolsa, Agentes de Valores, Casas de Cambio y Otras Entidades Intermediadoras, informando las operaciones de compras y ventas de acciones de S.A., compras y ventas de otros títulos y activos digitales; primero debe ser presentada por la entidad intermediadora indicando el dato de los informados o inversionistas, tipo de

documento, RUT de la emisora de las acciones (cuando son transacciones con acciones) y hablando de criptomonedas o activos digitales debe indicar la sigla de común utilización para su utilización, ETH para Ethereum por ejemplo (BTC con bitcoin o BCH con bitcoin cash), debe indicar el número de activos digitales transados y el tipo de transacción (71 activos digitales).

“El retardo u omisión de esta información, se sancionará de acuerdo con lo prescrito en el N° 15 del Artículo 97 del Código Tributario.” (edig, 2020).

Desde la vereda del impuesto a la renta, “las rentas obtenidas en la compra y venta de bitcoins o de otros activos virtuales o digitales, se clasifican en el N° 5, del artículo 20 de la Ley sobre Impuesto a la Renta (LIR), debiendo afectarse, consecuentemente, con los impuestos generales de dicha ley, esto es, con el Impuesto de Primera Categoría (IDPC) y el Impuesto Global Complementario (IGC) o Impuesto Adicional (IA), según corresponda.” (edig, 2020) .

En relación con el impuesto de primera categoría si “el contribuyente determina su renta efectiva según contabilidad completa, los ingresos brutos obtenidos en el ejercicio respectivo producto del desarrollo de dicha actividad formarán parte de la determinación de la Renta Líquida Imponible,(...) asimismo, 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”. (edig, 2020).

En cuanto a los impuestos finales va a depender si el contribuyente está sujeto al régimen del artículo 14 A) de la L.I.R. Rentas provenientes de empresas obligadas a declarar el impuesto de primera categoría según renta efectiva determinada con contabilidad completa, o si pertenece al grupo del artículo 14 B) de la L.I.R. Rentas provenientes de empresas que declaren el impuesto de primera categoría determinado sin contabilidad completa, o si están acogidos al régimen establecido en el artículo 14 D) de la L.I.R. Régimen para las micro, pequeñas y medianas empresas (Pymes), para que sean gravados por el impuesto global complementario o impuesto adicional, con derecho a crédito por impuesto de primera categoría cuando corresponda. En todo caso, los contribuyentes gravados con el impuesto de

primera categoría, se encuentran obligados a presentar anualmente una declaración jurada de sus rentas.

El artículo 8°, en concordancia con el N° 1, del artículo 2° de la Ley de Impuesto a las Ventas y Servicios, grava con Impuesto al Valor Agregado (IVA) las ventas, entendiéndose por tales “toda convención independiente de la designación que le den las partes, que sirva para transferir a título oneroso el dominio de bienes corporales muebles, bienes corporales inmuebles construidos, de una cuota de dominio sobre dichos bienes o de derechos reales constituidos sobre ellos, como, asimismo, todo acto o contrato que conduzca al mismo fin o que la presente ley equipare a venta” (DL 825, 1974) en este contexto, las criptomonedas carecen de corporalidad y considerando que el artículo 2° del DL 825 señala que debe recaer sobre bienes corporales, las criptomonedas no se encontrarían afectas a IVA.

Finalmente “la intermediación de activos digitales se clasifica en el N° 4 del artículo 20 de la Ley de Impuesto a la Renta, cuya comisión se afecta con IVA, conforme a lo dispuesto en el número 2° del artículo 2° de la Ley sobre Impuesto a las Ventas y Servicios (D.L. 825 de 1974) y debe ser documentada con una factura o boleta afecta al Impuesto al Valor Agregado (IVA).” (edig, 2020).

Actualmente, el Servicio de Impuestos Internos ha emitido 3 pronunciamientos sobre los activos digitales, cuyos textos son los siguientes:

- Oficio N°963, del 14 de Mayo de 2018: Tributación que afecta a las rentas obtenidas en la compra y venta de criptomonedas – Rentas clasificadas en el N°5, del Art.20 de la L.I.R. – La venta de bitcoins u otros activos virtuales o digitales, no se encuentra afecta a IVA por recaer en este caso sobre bienes incorporeales.
- Oficio RES. N°36, del 23 de Abril de 2019: Consultas relacionadas a la tributación de los activos digitales o criptomonedas.
- Oficio N°1371 del 16 de Mayo de 2019: Tributación de una empresa que efectúa compra y venta, envíos y depósitos de criptomonedas.

Finalmente, a pesar de este esfuerzo por regular estos activos, “existe la posibilidad de que las personas retengan la declaración de ingresos relacionados con Bitcoin y, por lo tanto, eviten impuestos” (Harvard University, 2014).

IX.- Capítulo 6: Caso aplicado a la contabilidad de criptomonedas bajo IFRS.

En el estudio se establecen algunos parámetros bajo los cuales se debe contabilizar una criptomoneda debidamente, por lo tanto es necesario para la correcta interpretación del mismo proporcionar la aplicabilidad del esquema con un caso que pueda comprobar la doctrina o ilustrar una opinión.

Este ejercicio está en la categoría de supuesto, sin embargo los datos son reales y tomados hasta el 31 de noviembre de 2020, hay que tener en consideración que a las criptomonedas, al menos que la empresa realice alguna acción con ellas, no se le contabilizan las variaciones que presenten los precios, también hay que agregar que históricamente, según los datos obtenidos de los gráficos de criptomonedas disponibles en la plataforma de investing.com, estas presentan una tendencia alcista por lo que sería difícil hablar de deterioro de valor. Esta afirmación no hace parte de ningún estudio particular, sino que derivan de la investigación para sostener el ejercicio en datos reales del mercado, además de que bitcoin alcanzó su máximo histórico justo finalizando el año superando los USD\$24.000, lo que en perspectiva, dado su valor como criptomoneda referencial, nos muestra una constante alza en los precios del mercado.

6.1.- Ejemplo de una empresa de compra y venta de criptomonedas.

La empresa XAVIER Ltda. Es una organización dedicada a la compra y venta de criptomonedas. La empresa se creó por medio de escritura pública el 6 de Enero del año 2020. La empresa se acoge al régimen tributario del Artículo 14 D) N°8 de la L.I.R.

Las políticas de clasificación son que todas las criptomonedas son parte del inventario y disponibles para su venta, exceptuando el caso de la criptomoneda Bitcoin, la que se utilizará en un proceso de especulación en el cual será puesta a disposición de la venta una vez transcurrido el plazo de un año y siempre que la variación de precios beneficie a la empresa, definiéndolo como un activo con vida útil indefinida que será revaluado anualmente.

La empresa presenta al 31 de Diciembre del 2020 lo siguiente.

Enero 7: El señor Javier Almendras inicia actividades comerciales con un aporte de capital de CLP\$100.000.000 .

Enero 8: Se abre cuenta corriente bancaria del banco Santander por CLP\$81.000.000, que incluye gasto de apertura por CLP\$1.000.000 .

Enero 8: Compra de 3 computadores a crédito simple por CLP\$6.000.000 valor bruto, en una cuota. Vida útil 5 años.

Enero 13: Compra de criptomoneda Bitcoin BTC\$2 por CLP\$13.939.665 valor neto.

Enero 13: Compra de criptomoneda Ethereum ETH\$100 por CLP\$13.593.818 Valor neto.

Enero 13: compra de criptomoneda Chainlink LINK\$5500 por CLP \$11.712.800 Valor neto.

Junio 1: Venta de criptomoneda Ethereum ETH\$25 por CLP\$4.613.637 Valor neto.

Junio 29: Compra de criptomoneda Binance coin BNB\$1000 por CLP\$12.477.895 Valor neto.

Agosto 10: Venta de criptomoneda Chainlink LINK\$2500 por CLP\$37.843.682 Valor neto.

Agosto 10: Venta de criptomoneda Binance Coin BNB\$300 por CLP\$5.453.838 Valor neto.

Agosto 10: Pago de los computadores a través de transferencia bancaria.

Diciembre 31: Depreciación del ejercicio.

Diciembre 31: Ajuste por cierre contable de criptomoneda Bitcoin.

El detalle de la contabilidad se presenta desde la Figura 4, presentada a continuación:

4

Fecha	Detalle	Debe	Haber
07-01-2020	Caja	\$ 100.000.000	
	Capital		\$ 100.000.000
	G: Aporte de Capital		

08-01-2020	Banco Santander Gasto de apertura	Caja	\$ 80.000.000 \$ 1.000.000	\$ 81.000.000
	G: Apertura cuenta corriente.			
08-01-2020	Computadores IVA CF	Proveedores.	\$ 5.042.017 \$ 957.983	\$ 6.000.000
	G: Compra de 3 Computadores a crédito simple.			
13-01-2020	Bitcoin	Banco Santander	\$ 13.939.665	\$ 13.939.665
	G: Compra de 2 BTC			
13-01-2020	Ethereum	Banco Santander	\$ 13.593.818	\$ 13.593.818
	G: Compra de 100 ETH			
13-01-2020	Chainlink	Banco Santander	\$ 11.712.800	\$ 11.712.800
	G: Compra de 5500 LINK			
01-06-2020	Banco Santander Costo por Ventas	Ventas Ethereum	\$ 4.613.637 \$ 3.398.454	\$ 4.613.637 \$ 3.398.454
	G: Venta de 25 ETH			
29-06-2020	Binance coin	Banco Santander	\$ 12.477.895	\$ 12.477.895
	G: Compra de 1000 BNB			
10-08-2020	Banco Santander Costo por Ventas	Ventas Chainlink	\$ 37.843.682 \$ 5.324.000	\$ 37.843.682 \$ 5.324.000
	G: Venta de 2500 LINK			
10-08-2020	Banco Santander Costo por Ventas	Ventas	\$ 5.453.838 \$ 3.743.368	\$ 5.453.838

	Binance Coin		\$ 3.743.368
	G: Venta de 300 BNB		
10-08-2020	Proveedores	\$ 6.000.000	
	Banco Santander		\$ 6.000.000
	G: Pago de Cuota por Computadores		
31-12-2020	Depreciación del ejercicio	\$ 924.370	
	Depreciación acumulada		\$ 924.370
	G: Depreciación de Computadores		
31-12-2020	Depreciación acumulada	\$ 924.370	
	Computadores		\$ 924.370
	G: Ajuste de revalorización con eliminación de la depreciación		
31-12-2020	Bitcoin	\$ 15.584.669	
	Revaluación		\$ 15.584.669
	G: Revaluación anual de 2 Bitcoin		
31-12-2020			
	Capital	\$ 100.000.000	
	Ventas	\$ 47.911.157	
	revaluación	\$ 15.584.669	
	IVA CF		\$ 957.983
	Computadores		\$ 4.117.647
	Banco Santander		\$ 70.186.980
	Caja		\$ 19.000.000
	Gastos Bancarios		\$ 1.000.000
	Bitcoin		\$ 29.524.333
	Ethereum		\$ 10.195.363
	Chainlink		\$ 6.388.800
	Binance Coin		\$ 8.734.526
	Costo por ventas		\$ 12.465.823
	Depreciación del ejercicio		\$ 924.370
	G:Asiento de cierre contable		

\$ 163.495.826 \$ 163.495.826

Figura 4.

Fuente: Elaboración propia.

Luego de realizar el cierre contable podemos observar cuales son los efectos a nivel de estados financieros de cada una de estas acciones observadas.

En el Estado de Situación Financiera podemos apreciar la situación real de los activos y pasivos de la empresa, las Figuras 5 y 6 nos presentan el detalle.

ACTIVOS	2020 \$
Activos Corrientes	
Efectivo y equivalentes al efectivo	89.186.980
Inventarios	25.318.689
Otros Activos no financieros	
Activos por impuestos, corrientes	957.983
Total activo corriente	<u>115.463.653</u>
Activos no Corrientes	
Propiedades, planta y equipos	5.042.017
Activos intangibles	29.524.333
Total activo no corriente	<u>34.566.350</u>
Total Activos	<u><u>150.030.003</u></u>

Figura 5. Estados de Situación financiera (Activos).

Fuente: Elaboración propia.

En esta parte se puede apreciar cómo se diferencia entre inventario y activo intangible cuando corresponde. En este caso la diferencia entre lo invertido por la empresa en ETH, BNB y LINK que queda reflejado como parte del Inventario y lo invertido en BTC queda como parte de los Activos No Corrientes.

PASIVOS Y PATRIMONIO	2020
	\$
PASIVOS	
Pasivos Corrientes	
Otros pasivos financieros, corrientes	
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	
Otros pasivos no financieros, corrientes	
Total pasivo corriente	
Pasivos no Corrientes	
Otros pasivos financieros, no corrientes	
Otros pasivos no financieros, no corrientes	
Total pasivo no corriente	
Total pasivos	
Patrimonio	
Capital emitido	100.000.000
Resultados acumulados	34.445.334
Otras reservas	15.584.669
Total patrimonio	150.030.003
Total Pasivos y Patrimonio	150.030.003

Figura 6. Estados de Situación Financiera (Pasivos).

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 6 se puede apreciar el ajuste de valor debido al uso de BTC como instrumento de largo plazo y su variación de precio al final del ejercicio debe reflejarse. En cuanto a los pasivos, la empresa en este caso supuesto, no presenta, pero se vería reflejado es aquellas cuentas partes del pasivo ejemplificadas.

En El estado de flujos del efectivo podemos ver cómo se comporta el incremento o la disminución del efectivo en el ejercicio, respecto a la empresa. La Figura 7 lo detalla:

Estados de Resultados por Función

	2020 \$
Ingresos de actividades ordinarias	47.911.157
Costo de ventas	<u>(12.465.823)</u>
Ganancia bruta	<u>35.445.334</u>
Gastos de administración	(1.000.000)
Otras ganancias (pérdidas)	
Gastos financieros	
Resultados por unidades reajuste	
Diferencias de cambio	
Ganancia antes de impuesto a las ganancias	<u>34.445.334</u>
Gasto por impuestos a las ganancias	
Ganancia del ejercicio	<u><u>34.445.334</u></u>

Estados de Resultados Integrales

Ganancia del ejercicio	34.445.334
Otros resultados integrales	<u>15.584.669</u>
Total resultado integral	<u><u>50.030.003</u></u>

Figura 8. Estados de Resultados Integrales.

Fuente: Elaboración propia.

El monto se refleja en otros resultados integrales y se incorpora al final al resultado integral. Destaca que la empresa al ser parte de régimen tributario del Artículo 14 D) n°8 de la L.I R. no paga impuesto de primera categoría, pero sí sus socios están afectos a los impuestos finales como el Impuesto Global Complementario o el Impuesto Adicional.

Las todas las notas a los estados financieros se encuentra en el Anexo, pero en el informe se van a destacar las más relevantes para la memoria.

Nota 4.- Inventarios.

El detalle del rubro es el siguiente:

	Cantidad en CLP	Cantidad en Criptomonedas
ETH	\$10.195.363	75
LINK	\$6.388.800	3000
BNB	\$8.734,526	700
Total	\$25.318.689	

Figura 9. Nota 4: Inventario.

Fuente: Elaboración propia.

Presenta el detalle de lo que quedó en el inventario luego de las ventas hechas en el transcurso del ejercicio y su valor al costo.

Nota 9.- Activos Intangibles

	Cantidad en CLP	Cantidad en Criptomoneda
BTC	\$29.524.333	2
Total	\$29.524.333	

La empresa considera a la criptomoneda Bitcoin como objeto de especulación por lo que no clasifica dentro de los inventarios. Esto se debe al proceso de especulación en el cual será puesta a disposición a la venta una vez transcurrido el plazo de un año y siempre que la variación de precios favorezca a la empresa.

Bitcoin está considerado un activo de vida útil indefinida que será reevaluado anualmente.

Figura 10. Nota 9: Activos Intangibles,

Fuente: Elaboración propia.

El detalle se muestra con el Bitcoin que había al costo producto de su compra más el incremento experimentado en la reevaluación anual del cierre del ejercicio.

La Nota 8 presenta el aumento de capital experimentado por la empresa, la Figura 11 lo muestra:

Nota 8.- Capital.

	Capital emitido	Ganancias acumuladas	Patrimonio neto
Saldo Inicial al 06.01.2020	\$100.000.000	0	\$100.000.000
Ganancia del ejercicio.		\$34.445.334	\$34.445.334
Cambios en el patrimonio		\$34.445.334	\$34.445.334
Saldo final al actual 31.12.2020	\$100.000.000	\$34.445.334	\$134.445.334

Figura 11. Nota 8: Capital

Fuente: Elaboración propia.

La empresa experimenta un aumento considerable en su patrimonio neto, reflejando solo las ganancias del ejercicio y no involucrando las variaciones de precios de inventarios o intangibles.

6.2.- Conclusiones del caso.

En el caso expuesto se puede observar cómo contabilizar diferenciado un criptomoneda clasificando ya sea como Activo intangible o como parte del Inventario de una empresa. Se puede observar mediante la construcción de éste que los precios si bien pueden ser volátiles, aplicando correctamente la norma pueden reflejarse los sucesos que efectivamente afectan a la empresa.

La no acción de efectuar un ajuste a valor neto de realizable es debido a que los inventarios se mantienen al costo y no al valor neto de realización. Pero de hacerse sería el valor informado el menor entre el Costo y el Valor Neto Realizable revisado, en todo caso se deberá realizar una evaluación en cada periodo posterior en casos en que el precio de venta haya aumentado, además de las notas se deberán indicar los sucesos relevantes para la

empresa como lo son los Hechos Posteriores al cierre de los Estados Financieros, las que deben mostrar condiciones que no existían al cierre del ejercicio y que tienen tal grado de relevancia, que de no incluirse, podrían afectar la visión de los grupos de interés sobre los estados financieros de la empresa.

X.- Capítulo 7:Conclusiones.

Dadas las contingencias sanitarias mundiales, se nos ha obligado a permanecer en parpadeantes confinamientos para resguardar nuestra integridad y salud, esto ha hecho desembocar un sinnúmero de movimientos, sociales, financieros y políticos, tan dinámicos y vertiginosos que aún no se comprenden sus efectos en totalidad. Lo que podemos asegurar es el aumento de la tecnología y la digitalización, así como negocios en muchas áreas, algo que ha provocado que los medios de pago y transferencias de dinero se hagan fundamentales. Las criptomonedas en este punto, vienen a resolver tres problemas que son, el empleo, el pago y el movimiento de los mercados. Así Muchas empresas y personas comienzan a utilizar estos activos y cada vez se hacen más frecuentes. Algunas empresas han obtenido criptomonedas, donde la pregunta fundamental en la contabilidad es: ¿Cómo lo clasifico? El Comité Interpretador de las NIIF (CNIIF) las define como Activos Intangibles, pero en los casos donde una empresa se dedique a la compra y venta de criptomonedas se puede definir según NIC 2 como parte de los Inventarios, en cualquier caso las normas no se entorpecen entre sí, y permiten clasificar estos activos de forma correcta, junto a esto, observamos en el informe como en un caso de hipótesis donde las criptomonedas provienen de operaciones con entidades o producto de negocios extranjeros, se podrían clasificar las criptomonedas como Moneda Extranjera, sin que la norma lo descarte, o dé un mal reflejo en la contabilidad, o entorpezca otra norma.

Finalmente el informe busca hacer una invitación a promover el estudio de las criptomonedas y la tecnología blockchain en las carreras contables, ya que prometen remecer la profesión de alguna forma y nos permitirá ampliar los horizontes de la actividad en más de un sentido. Es fundamental que los Contadores Públicos y Auditores consideren cómo esta tecnología puede aplicarse, con escrúpulo, en eventos reales donde podrían enfrentarse a múltiples contextos. Se necesitan más puntos de vista de profesionales tributarios y contables, al momento de realizar las leyes, normativas y/o regulaciones relacionadas a éstos activos, pues son los encargados de interpretar y ejecutar la normativa.

XI.- Anexo.

I.-Notas 1 y 2 a los Estados Financieros.

Nota 1 – Información corporativa

La empresa XAVIER LTDA. es una sociedad de responsabilidad limitada, constituida el 6 de Enero del año 2020 bajo la razón social XAVIER LTDA. El objeto de la Sociedad corresponde a la compra y venta de Criptomonedas.

La identificación tributaria de la Entidad es el RUT 73.277.414-7 y su domicilio social es Pasaje 4 2558, de la comuna de Hualpén, Chile.

Nota 2 – Resumen de las principales políticas contables.

- a) Periodo contable: Los presentes estados financieros comprende el periodo entre la fecha de constitución y el 31 de Diciembre del 2020.
- b) Moneda funcional: La moneda funcional definida para la empresa es el peso Chileno (CLP). Las transacciones en distinta divisa se consideran: compra o venta en el caso de las criptomonedas; o transacciones en moneda extranjera en los casos diferentes a criptomonedas.
- c) Los inventarios: Se contabilizan a su costo. El costo de los inventarios se determina según su valor al momento de comprarlo y el precio del dólar en relación al peso chileno, más todos los costos incurridos en darle su condición actual.
- d) Propiedad, Planta y Equipo: Corresponden a computadores.
- e) Activos intangibles: Se reconocen al costo, sujetos a revaluación anual.

Fuente: Elaboración propia.

II.- Nota 3 a los Estados Financieros.

Nota 3.- Efectivo y efectivo equivalente.

3.1) Composición del efectivo y equivalentes.

El efectivo y equivalentes al efectivo incluyen el efectivo en caja, saldos en cuentas corrientes bancarias y los sobregiros de existir se clasifican como préstamos en el pasivo corriente.

Saldo en Banco	\$ 70.186.980
Caja	\$ 19.000.000
	\$ 89.186.980

Total \$ 89.186.980

3.2) Detalle por tipo de moneda.

Pesos chilenos CLP \$ 89.186.980

Dólares estadounidenses USD \$ 0

Total \$ 89.186.980

Fuente: Elaboración propia.

III.- Nota 4 a los Estados Financieros.

Nota 4.- Inventarios.

El detalle del rubro es el siguiente:

	Cantidad en CLP	Cantidad en Criptomonedas
ETH	\$10.195.363	75
LINK	\$6.388.800	3000
BNB	\$8.734,526	700
Total	\$25.318.689	

Fuente: Elaboración propia.

IV.- Nota 5 a los Estados Financieros.

Nota 5.- Propiedad, Planta y Equipo.

	Valor Bruto	Depreciación Acumulada	Valor Neto
Computadores	\$ 5.042.017	\$ 924.370	\$ 4.117.647
Total	\$ 5.042.017	\$ 924.370	\$ 4.117.647

Vida útil estimada de las computadoras es de 5 años.

Fuente: Elaboración propia.

V.- Nota 6 a los Estados Financieros.

Nota 6.- Ingresos de Actividades Ordinarias.

El siguiente es el detalle de los ingresos ordinarios:

Ingreso por ETH	\$ 4.613.637
Ingreso por LINK	\$37.843.682
Ingreso por BNB	\$ 5.453.838
Total	\$47.911.157

Fuente: Elaboración propia.

VI.- Nota 7 a los Estados Financieros.

Nota 7.- Costo por Ventas.

Costo por venta de ETH	\$ 3.398.454
Costo por venta de LINK	\$ 5.324.000
Costo por venta de BNB	\$ 3.743.368
Total	\$12.465.823

Fuente: Elaboración propia.

VII.- Nota 8 a los Estados Financieros.

Nota 8.- Capital.

	Capital emitido	Ganancias acumuladas	Patrimonio neto
Saldo Inicial al 06.01.2020	\$100.000.000	0	\$100.000.000
Ganancia del ejercicio.		\$34.445.334	\$34.445.334
Cambios en el patrimonio		\$34.445.334	\$34.445.334
Saldo final al actual 31.12.2020	\$100.000.000	\$34.445.334	\$134.445.334

Fuente: Elaboración propia.

VIII.- Nota 9 a los Estados Financieros.

Nota 9.- Activos Intangibles

	Cantidad en CLP	Cantidad en Criptomoneda
BTC	\$29.524.333	2
Total	\$29.524.333	

La empresa considera a la criptomoneda Bitcoin como objeto de especulación por lo que no clasifica dentro de los inventarios. Esto se debe al proceso de especulación en el cual será puesta a disposición a la venta una vez transcurrido el plazo de un año y siempre que la variación de precios favorezca a la empresa.

Bitcoin está considerado un activo de vida útil indefinida que será reevaluado anualmente.

Fuente: Elaboración propia.

XII.- Referencias.

- be in crypto. (02 de 12 de 2020). <https://es.beincrypto.com/>. Obtenido de <https://es.beincrypto.com/arranca-cryptonight-2020-chile-entusiastas-cripto/>
- Béjar, Luján, Ramos, Y. (2019). *Análisis legal, contable y tributario de las posibles transacciones a ser realizadas con criptomonedas por personas naturales y jurídicas en el Perú*. Universidad ESAN.
- Bernal, N. G. (2019). *Impuesto a las plataformas digitales. Experiencia internacional*. Biblioteca del Congreso Nacional/ BCN.
- Brukhanskyi, Spilnyk, R. (2019). *Криптоактиви у системі бухгалтерського обліку та звітності*. Ternopil National Economic University, Ukraine.
- CMF . (Junio de 2018). "Criptomonedas" La visión desde la CMF. Chile: Comisión para el Mercado Financiero.
- CMF (Comision para el Mercado Financiero). (2008). *Compendio de normas Contables*.
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. (2010). *El Marco conceptual Para la Información Financiera*. IFRS Foundation.
- Constancio, dos Santos, Peluccio-Grecco, D. (2018). *Contabilização de bitcoins à luz das IFRS e aspectos tributários*. Bela Vista – São Paulo – SP – Brasil: Faculdade Fipecafi, São Paulo, SP, Brasil.
- Criptonoticias. (03 de 09 de 2019). www.criptonoticias.com. Obtenido de <https://www.criptonoticias.com/analisis-investigacion/investigacion-bitcoin-perturba-politica-monetaria-internacional/>
- Cruz, J. E. (2018). La Criptomoneda y el subyacente Registro Contable Distribuido (LDT). Una aproximación a la contabilidad triangular. *HOLOPRAXIS Ciencia, Tecnología e Innovación*. ISSN 2588-0942. Volumen 2- Número 2 - Julio - Diciembre 2018.
- Diario Financiero. (16 de 12 de 2020). www.df.cl. Obtenido de <https://www.df.cl/noticias/mercados/banca-fintech/bolsa-de-santiago-dcv-y-gtd-lanzan-auna-primer-consorcio-blockchain-de/2020-12-16/124656.html>

- Domínguez, G., & Lúquez, W. J. (2018). *Implicaciones contables del Bitcoin y otras criptomonedas*. La Laguna, Tenerife, España.: Universidad de La Laguna.
- edig. (2020). *Manual Ejecutivo Tributario n°28*. Las Condes - Santiago, Chile: Ediciones Digitales y Desarrollo de Software.
- Emol. (15 de 12 de 2017). *www.emol.com*. Obtenido de <https://www.emol.com/noticias/Economia/2017/12/15/887365/Las-criptomonedas-se-consolidan-en-Chile-Donde-las-aceptan-como-medio-de-pago.html>
- EY. (2019). *Cryptocurrency Procedures Matrix*. ey.com.
- EY. (2019). *IFRS Developments: Holdings of Cryptocurrencies*. ey.com.
- Forbes Magazine. (23 de 12 de 2013). *www.forbes.com.es*. Obtenido de <https://www.forbes.com/sites/ericmack/2013/12/23/the-bitcoin-pizza-purchase-thats-worth-7-million-today/#301e730f2509>
- Forbes Magazine. (10 de 09 de 2018). *www.forbes.com.mx*. Obtenido de <https://www.forbes.com.mx/se-escribe-blockchain-se-pronuncia-revolucion/>
- Foy, J. (2019). *Financial Accounting Classification of Cryptocurrency*. Lynchburg, Virginia, U.S.A.: Liberty University.
- González, Pradenas, M. (2018). *Tributación de criptomonedas*. Santiago, Chile: Universidad de Chile, Economía y Negocios.
- Harvard University. (2014). COINING BITCOIN'S "LEGAL-BITS": EXAMINING THE REGULATORY FRAMEWORK FOR BITCOIN AND VIRTUAL CURRENCIES. *Harvard Journal of Law & Technology; Volume 27, Number 2 Spring 2014*.
- Ibarra, Ó. (2019). *Evolución y aplicación de las criptomonedas como método de pago*. San Cristobal de La Laguna, Tenerife, España : Universidad de la Laguna.
- IFAC. (2012). *Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad*. International Federation of Accountants.
- IFRS. (2017). *CINIIF 22: Transacciones en Moneda Extranjera y Contraprestaciones Anticipadas*. IFRS Foundation.
- IFRS. (2017). *NIC 2: Inventarios*. IFRS Foundation.

- IFRS. (2017). *NIC 21: Efectos de las Variaciones en las Tasas de Cambio de la Moneda Extranjera*. IFRS Foundation.
- IFRS. (2017). *NIC 32: Instrumentos Financieros: Presentación*. IFRS Foundation.
- IFRS. (2017). *NIC 38: Activos Intangibles*. IFRS Foundation.
- IFRS. (2017). *NIC 7: Estado de Flujos de Efectivo*. IFRS Foundation .
- IFRS. (2017). *NIIF 9: Instrumentos Financieros*. IFRS Foundation.
- Infobae. (18 de 09 de 2020). *www.Infobae.com*. Obtenido de <https://www.infobae.com/america/mundo/2020/09/18/ucrania-rusia-y-venezuela-son-los-paises-que-mas-utilizan-criptomonedas-en-el-mundo-negociaron-mas-de-50-mil-millones-de-dolares-en-un-ano/>
- Investing. (2020). *www.investing.com*. Obtenido de <https://es.investing.com/crypto/currencies>
- La Vanguardia. (01 de 10 de 2020). *www.lavanguardia.com*. Obtenido de <https://www.lavanguardia.com/vida/20201001/483776852210/chile-encabeza-la-competitividad-digital-en-la-region-latinoamericana.html>
- Lecaros, P. (2019). *Tributación de Criptomonedas*. Santiago, Chile: Universidad de Chile, Facultad de derecho.
- Línea, M. e. (14 de 10 de 2020). *www.mundoenlinea.cl*. Obtenido de <https://mundoenlinea.cl/2020/10/14/chile-en-el-lugar-17-del-indice-global-de-participacion-civica-digital/>
- Ministerio de Hacienda. (1974). *DL 825*. Biblioteca del Congreso Nacional.
- Ministerio de Justicia. (2000). *DFL 1*. Biblioteca del Congreso Nacional.
- PWC. (marzo de 2017). Descifrando el código de la criptomoneda, ¿qué es un bitcoin? *Noticias NIIF, Marzo 2017*.
- PWC South Africa. (2018). *A path to explore: Ten questions every board should ask about cryptocurrencies*. Obtenido de www.pwc.co.za.
- PWC Venezuela. (2018). *En perspectiva: criptomonedas*. www.pwc.com/ve.
- Ram, A. J. (2015). *Accounting for the Bitcoin: An initial perspective*. Johannesburg, South Africa: University of the Witwatersrand, School of Accountancy.

- Ram, A. J. (2018). *Taxation of the Bitcoin: initial insights through a correspondence analysis*. Johannesburg, South Africa: School of Accountancy, University of the Witwatersrand.
- Ram, A. J. (2019). *Bitcoin as a new asset class*. Johannesburg, South Africa: School of Accountancy, University of the Witwatersrand,.
- Scott, B. (2015). *VISIONS OF A TECHNO-LEVIATHAN*. Luxemburg, Germany: Rosa-Luxemburg-Stiftung.
- Scott, B. (2016). *How can cryptocurrency and blockchain technology play a role in building social and solidarity finance?* Geneva, Switzerland: United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD).
- Statista. (24 de 06 de 2019). *www.statista.com*. Obtenido de <https://es.statista.com/grafico/18425/adopcion-de-las-criptomonedas-en-el-mundo/>