# ¿CUÁL ES LA NATURALEZA JURÍDICA DE LAS CRIPTOMONEDAS EN CHILE?

# ¿WHAT IS THE LEGAL NATURE OF CRYPTOCURRENCIES IN CHILE?

Alfonso Jacob Cuevas Contreras\*

#### Resumen

A través de este trabajo se responde a la pregunta: ¿cuál es la naturaleza jurídica de las criptomonedas en Chile? Por lo que se analiza brevemente algunas legislaciones comparadas, además de brindar las nociones básicas de su conceptualización y la tecnología empleada.

Palabras clave: criptoactivos, criptomonedas, *blockchain*, DLT, naturaleza Jujídica.

## **Abstract**

Through this work we seek to answer the question ¿What is the legal nature of cryptocurrencies in Chile? Therefore, a brief analysis of some comparative legislation is made, and in addition to giving the basic notions of what cryptocurrencies are and the technology that is used.

Keywords: Cryptoactives, cryptocurrencies, Blockchain, DLT, Legal nature.

## Introducción

Los avances tecnológicos a lo largo de la historia de la humanidad han representado un papel fundamental en el desarrollo de la vida material y cultural del ser humano en sociedad, este progreso se basa en la invención de pro-

<sup>\*</sup>Licenciado en Derecho, Universidad de las Américas. Magíster en Derecho de la Empresa, mención Derecho Laboral UDD. Correo electrónico: acuevas.contreras@gmail.com Artículo enviado el 13 de diciembre de 2022 y aceptado para su publicación el 10 de marzo de 2023.

cedimientos, mecanismos y artefactos que le permiten la resolución de problemas concretos en su quehacer diario.

En estas últimas décadas, se ha atestiguado cómo el ser humano busca día a día contar con nuevas tecnologías que sean capaces de transformar cada ámbito y aspecto de su vida.

Es así, que hace ya trece años surgió de la mano de la red de pago Bitcoin la tecnología *blockchain*, que ha crecido exponencialmente en estos últimos años, modificando las reglas del mercado, produciendo cambios evidentes y transformadores en diversos rubros.

Pero todo avance tecnológico trae consigo desafíos jurídicos debido a la incertidumbre que genera la creación de un marco legal acorde con la naturaleza jurídica de estas nuevas tecnologías. Es el caso de las criptomonedas, que en la actualidad no cuentan con una regulación propia, y esto se debe a que no se ha podido llegar a un consenso, de cuál es su naturaleza jurídica.

Las particularidades, como el anonimato de sus usuarios y su funcionamiento descentralizado, hace que las criptomonedas se transformen en un reto, en un desafío y una provocación para el derecho, a la hora de poder establecer su naturaleza jurídica.

Como se señala precedentemente, su funcionamiento descentralizado y el anonimato de sus "usuarios" evitan cualquier intromisión estatal, tanto en su emisión como en su transferencia, cumpliendo así con el objetivo de Satoshi Nakamoto, que era evitar la presencia de las entidades fiscalizadoras estatales.

Para abordar la naturaleza jurídica de estos activos tanto en el ordenamiento jurídico internacional como en el nacional, es necesario contar con las nociones básicas sobre criptomonedas, las categorías existentes y la tecnología subyacente detrás de ellas que se tratarán en este estudio, para así concluir con los aspectos jurídicos que pudieran dilucidar la naturaleza jurídica de las criptomonedas en Chile.

#### 1. Nociones básicas

Es importante brindar algunas nociones básicas sobre criptomonedas en consideración al auge exponencial que han tenido en los últimos años los productos criptográficos, transformándose en un fenómeno mundial que acarrea imprecisiones y confusiones que, a su vez, llevan a reformulaciones conceptuales y legales. Sin duda, el auge y crecimiento de este mercado ha generado un inmenso reto regulatorio que deben enfrentar los Estados, y el primero de ellos es determinar cuál es la naturaleza jurídica que redunda

en forma directa en el tratamiento regulatorio en términos de: normas de protección al consumidor, normas de lavado de activos y financiamiento de terrorismo, tratamiento tributario, registro, supervisión de licencias e intermediarios (*exchanges*<sup>1</sup>), y por cierto, regulación de DLT<sup>2</sup> (también llamada contabilidad compartida o registro distribuido).

La criptomoneda, de acuerdo con la definición de RAE, sería una:

"Moneda virtual gestionada por una red de computadoras descentralizadas que cuenta con un sistema de encriptación para asegurar las transacciones entre usuarios".

Ahora bien, el origen de su denominación tiene como fuente el idioma inglés; se utiliza entonces el término 'cryptocurrency'<sup>4</sup>, cuyo equivalente, al efectuar la traducción al español es 'criptomoneda', siendo, por ende, términos válidos: criptomonedas y criptoactivos<sup>5</sup>, teniendo en consideración al elemento compositivo <sup>6</sup>de la palabra 'cripto' que viene del griego clásico 'kryptos' y que significa 'oculto' y para los efectos de estas, el sentido y alcance de 'protegido' y evoca la idea de resguardo, siendo, en este sentido, uno de sus principales rasgos característicos, el empleo de técnicas de criptografía para otorgar seguridad a las transacciones que se realizan.

No hay que olvidar que la característica central de estas es otorgar seguridad en las transacciones desde el punto de vista de ciberseguridad, acción que como bien se señala precedentemente se logra a través de técnicas criptográficas llevadas a la informática. Como se sabe, la criptografía en sí una de las técnicas de data más antigua, pero en la actualidad es uno de los pilares en los que se basa la tecnología *blockchain* como se verá más adelante.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> BIT2ME ACADEMY, "¿Qué es un exchange de criptomonedas?: "El nombre de Exchange de criptomonedas o intercambio de criptomonedas hace mención de un espacio generalmente virtual, en el que se realiza acciones de compraventa de criptomonedas. Muchos exchanges también permiten operar con acciones o cualquier otro tipo de título financiero aceptado por la comunidad que lo conforma. El fin u objetivo de estos es sencillo: permitir al usuario o trader, participar en un mercado en el cual puede obtener ganancias gracias a las variaciones de precio que se dan en el mismo. Todo ello debido a que se opera con dichos activos usando el valor libre de mercado asociado a cada uno de ellos".

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> BBVA, "¿Cuál es la diferencia entre DLT y blockchain?": "Desde un punto de vista más técnico, una DLT es simplemente una base de datos que gestionan varios participantes y no está centralizada. No existe una autoridad central que ejerza de árbitro y verificador. El registro distribuido aumenta la transparencia –dificultando cualquier tipo de fraude o manipulación– y el sistema es más complicado de 'hackear' ".

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> REAL ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA, Diccionario de la lengua española.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Cambridge dictionary.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Fundéu RAE, "Criptodivisa y criptomonedas, palabras válidas".

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Marta Torres, "Sobre el empleo de las categorías 'elemento compositivo' y 'prefijo' en los diccionarios de la RAE", p. 213.

En términos sencillos y no jurídicos, las criptomonedas son una serie de secuencias de firmas digitales, que, a su turno, generan una serie alfanumérica, toda esta creación e intercambio se efectúa mediante la utilización de un *software* por el cual se logra que todas estas interacciones sean enviadas en forma directa de un usuario a otro, evitando, de este modo, tener que pasar por la intermediación de una institución estatal o financiera, como ocurre con la moneda de curso legal. Quedando de manifiesto que no tienen existencia en el mundo concreto, real, pues solo existen en la red.

Ahora bien, en términos aún más generales, ellas son una representación digital de un valor que puede ser transferido y, además, almacenado digitalmente y cumple la función de: medio de pago, unidad de cuenta, depósito de valor, sin tener eso sí, reconocimiento de dinero legal de curso forzoso en casi ningún país, a excepción de El Salvador y La República Centroafricana como se estudiará más adelante, aunque con una escasa aceptación como modo de pago dentro de estos territorios. Lo anterior, debido, sin duda alguna, a su alta volatilidad que compromete su función como depósito de valor.

En la actualidad, existen innumerables tipos de monedas virtuales, y las cifras van en un continuo crecimiento, siendo las más importantes del mercado en la actualidad: bitcoin y Ether ETH.

#### 2. Características

Hay que tener presente que estas criptodivisas, tienen como función principal constituir un medio de pago, una reserva de valor o unidad de cuenta. Además, cabe señalar que, con carácter general, la emisión de criptomonedas es descentralizada, es decir, no va vinculada a ningún Estado o Banco Central emisor en particular, por lo que facilita su uso en todo el mundo por igual.

Al descentralizarse no hay intermediarios y las transacciones se efectúan directamente de persona a persona (P2P), lo que contribuye a la economía colaborativa en el sector financiero. Al funcionar de esta manera se produce una reducción de costos, pues se elimina a los intermediarios. Dentro de sus ventajas de mayor impacto, se le atribuye la imposibilidad de ser falsificada o duplicada, eliminando el problema del doble pago, y esto se debe al empleo de un sistema criptográfico denominado *blockchain* o Cadena de Bloques.

En cuanto a las transacciones realizables con ellas, hay que considerar que son irreversibles, es decir, que una vez efectuadas no pueden ser anuladas o recuperadas, por lo cual, se transa confiando en la buena fe de quien las recibió para que, a su vez, las retorne voluntariamente, si se da el caso de que las haya recibido por error.

Es imposible no mencionar al bitcoin, siendo esta la criptomoneda más conocida en el mundo. Se cree que fue creada por un investigador o grupo de investigadores bajo el seudónimo de Satoshi Nakamoto<sup>7</sup> con la tecnología *blockchain*. Es precisamente en el White Paper titulado "Bitcoin P2P e-cash paper" - "Bitcoin: un sistema de efectivo electrónico usuarioa-usuario", donde están contenidas sus bases conceptuales, y los fundamentos para definir las criptomonedas desde el prisma de las ciencias sociales y económicas.

Esta gran revolución tecnológica del *blockchain* constituye una tecnología digital y descentralizada para coordinar información y grabar de modo permanente y constante en una base de datos compartida. En ella se replican todas las transacciones en miles de ordenadores, existiendo trazabilidad y seguridad. Todo ello concede seguridad y transparencia a las operaciones con bitcoin u otras criptomonedas que operen con esta tecnología o similar.

Como se señaló con anterioridad, estas transacciones son irreversibles y se caracterizan por su anonimato o pseudoanonimato, lo que no hace necesario revelar la identidad al realizar las transacciones, manteniendo así la debida privacidad de las partes intervinientes. Ahora bien, el total de este dinero virtual pertenece al titular, lo que evita que las cuentas sean intervenidas o congeladas, como ocurre con los sistemas bancarios tradicionales. Al no existir intermediarios, las transferencias son inmediatas y pueden enviarse a cualquier parte del globo, evitando las barreras geográficas y también cuantitativas, pues no existe un límite de montos a transferir.

Ahora bien, a pesar de todas las ventajas que poseen las criptomonedas no están exentas de riesgos en su negociación. Estos se relacionan con los ciberdelitos o la cibercriminalidad, tal es el caso de Ross Ulbricht (alias Pirata Roberts), el creador de la Ruta de la Seda o *Silk Road* <sup>10</sup>. En 2011, tenía a cargo una organización, que vendía y compraba drogas y armas a través de la web profunda (conocida en inglés también como *Deepweb*, *Darkwebo Hidden web*) utilizando bitcoin, cuyo sitio web fue cerrado por el FBI y

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Satoshi Nakatomo es un alias, hasta el hoy no existe claridad respecto de quién fue el o los creador del bitcoin.

<sup>8</sup> Satoshi Nakamoto, "Bitcoin: un sistema de efectivo electrónico usuario-a-usuario.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Bitcoin con B mayúscula se utiliza para describir el concepto de bitcoin o la totalidad de la red. Por ejemplo: "Hoy estuve aprendiendo sobre el protocolo Bitcoin" –bitcoin (unidad entera de cuenta); sin mayúscula, se utiliza para describir una unidad del mismo. Por ejemplo: "Hoy he enviado diez bitcoins"; a menudo se abrevia como BTC o XBT.

 $<sup>^{10}\,\</sup>mbox{Vicente}$ Jiménez, "Declarado culpable de narcotráfico el creador de la página web Silk Road".

Ross Ulbricht condenado a cadena perpetua por la Corte Federal de Manhattan. O el cierre, en 2014, de la mayor casa de cambio de bitcoin del mundo con sede en Tokio, Mt.Gox<sup>11</sup>, la cual se declaró en insolvencia al haber "desaparecido" 850 000 bitcoin como consecuencia de diversos ataques de jáqueres.

Otro de los riesgos que presenta es el de las operaciones de blanqueo de capitales y evasión de impuestos, que se produce por el anonimato de las transacciones, la ausencia de sometimiento a una regulación específica y la falta de control por parte de entidades supervisoras. Por todo lo anterior, es necesario contar con una legislación adecuada.

Dentro de las características que ya se enunciaban al inicio de este trabajo está la alta volatilidad que es intrínseca a las criptomonedas. Es así como el 13 de junio de 2022, el bitcoin cayó en más de un 7 %, hasta situarse en mínimos desde diciembre de 2020, después de permanecer durante el último mes estancado en los USD 30000. Según los datos de Bloomberg, en la apertura de los mercados bursátiles europeos el bitcoin pierde un 7,27 % y se cotiza en USD 25 358 93.

El valor de esta divisa se reduce en un 45,26 % en el año, y en un 63,24 % desde los máximos históricos que alcanzó en noviembre de 2021, cuando rozó los USD  $69\,000^{12}$ . Y ahora en octubre de 2022 cotiza en USD  $19\,195\,80$ , cayendo en 72,18 % desde su más alto valor. A lo anterior, hay que sumar su aún muy baja aceptación como medio de pago.

Finalmente, es importante señalar que la minería de criptomonedas <sup>13</sup> produce un impacto negativo en el ambiente, producto del desgaste energético. Hay que tener presente que la minería de bitcoin, según reporta del CCAF<sup>14</sup>, que estudia este negocio, calcula que el consumo total de energía de bitcoin está entre 40 y 445 TWh<sup>15</sup> al año, con una estimación central de aproximadamente 130 TWh. Cabe hacer notar que el consumo de electricidad del Reino Unido es un poco más de 300 TWh al año, mientras que Argentina usa casi la misma cantidad de energía que la mejor estimación

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Carlos Hernández, "Recordando la tragedia de Mt. Gox 5 años después".

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> DW, "El bitcoin pierde más de un 7 % hasta tocar mínimos de diciembre de 2020".

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> La minería de criptomonedas designa el proceso de verificación y validación de transacciones de una blockchain. Es también el proceso que crea nuevas unidades. El trabajo que realizan los mineros requiere recursos computacionales intensivos, pero es lo que mantiene segura una red blockchain. Los mineros honestos y exitosos son recompensados por su trabajo con nuevas cripto que son creadas así como comisiones de transacción.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> "Cómo el descomunal gasto de energía del bitcoin puede hacer explotar la "burbuja" de las criptomonedas".

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Un TWh es una unidad de potencia equivalente a un billón de vatios-hora (1012 Wh). El TWh se utiliza para conocer el índice de producción de energía eléctrica de un país importante.

del CCAF para el bitcoin. Y la electricidad que usan los mineros de bitcoin proviene abrumadoramente de fuentes contaminantes.

El equipo del CCAF encuestó a las personas que administran la red de bitcoin en todo el mundo sobre su uso de energía, y descubrió que alrededor dos tercios proviene de combustibles fósiles.

Como se puede apreciar en este capítulo, las criptomonedas tienen ventajas y desventajas que forman parte de sus características, pero aquellas que son negativas activan todas las advertencias de las autoridades de supervisión financiera de diferentes países para que no se invierta en ellas, lo que hace necesario que se redoblen los esfuerzos para tener una regulación acorde con los tiempos.

## 3. Formas en que se suministran las criptomonedas

Se distinguen dos formas de suministrar estas monedas: las minables y no minales. Dentro de las minables se debe distinguir entre minado por PoW y el minado por PoS. Las minables son aquellas en que sus unidades de cuenta son creadas a partir de un proceso de "extracción" de cálculos matemáticos denominado minería, con el objetivo de validar, verificar y extraer la divisa. Esta minería es la actividad por la cual se generan nuevas criptomonedas a través de complejas fórmulas matemáticas algorítmicas, por medio del uso de IA, esta técnica también sirve para confirmar las transacciones en una red *blockchain*. Para alcanzar el consenso distribuido, depende del algoritmo que utilice la red en el proceso de minería, PoW o el minado por PoS.

Por su parte, las criptomonedas no minables no utilizan el proceso de minería, por lo tanto, los participantes de la red no tienen potestad para crear nuevas monedas.

## II. Categorías de criptomonedas

El año 2009 dio inicio una carrera cuyo punto de partida se denominó Bitcoin. Al punto que hoy existen ya multitud de tipos diferentes de esta criptodivisa que cuenta con características y usos propios. Aunque el bitcoin sea la más popular, lo cierto es que la cantidad de criptomonedas que existen es muy amplia, tanto que las fuentes más expertas hablan de más de cinco mil monedas de este tipo. Según el portal CoinMarketCap<sup>16</sup>, existen 9 953

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Coinmarketcap, "Todas las criptomonedas".

tipos distintos en circulación y lo más probable es que al término de este año 2022 este número se duplique.

Es importante aclarar que dentro de las criptomonedas existen tres categorías principales, a saber: bitcoins, altcoins y token.

#### 1. BITCOINS

Como va se señaló, la primera criptomoneda fue el bitcoin y se consagra como el paradigma del cual derivan las otras. Como bien lo indica Vanina Tschieder: "Se convirtió en el primer medio de cambio emitido por personas humanas, con vocación de transformarse en dinero digital"17. Cuando se puntualiza "emitido por personas humanas" es que la emisión es descentralizada y no interviene un emisor estatal, cuestión importante si se considera el contexto económico en el cual surgió el bitcoin. Posterior a la denominada crisis o burbuja inmobiliaria estadounidense del año 2008 conocida popularmente como la "crisis de las hipotecas *subprime*", que se originó en Estados Unidos y provocó la caída de la compañía global de servicios financieros, entiéndase: banca de inversión, gestión de activos financieros e inversiones en renta fija, banca comercial, gestión de inversiones y servicios bancarios en general de Estados Unidos, Lehman Brothers, terminando así con 158 años de historia financiera; los efectos nocivos de los llamados activos tóxicos18 crearon una onda expansiva que generó una gran crisis en el sistema financiero y económico mundial. Afectando a la solvencia económica de las entidades financieras.

En este contexto histórico-económico, Satoshi Nakamoto<sup>19</sup> hace ya casi catorce años, un día 31 de octubre del 2008, publicó el White Paper del Bitcoin titulado "Bitcoin P2P e-cash paper". En el texto, explicó que su moneda digital era totalmente P2P<sup>20</sup>, y no requería de un tercero para que se realizase una transacción. A través de una red entre pares, el Bitcoin solucionaba el problema del doble gasto<sup>21</sup>. Además, también permitía a los participantes

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Vanina Tschieder, Derecho & criptoactivos: desde una perspectiva jurídica, un abordaje sistemático sobre el fenómeno de las criptomonedas y demás activos criptográficos, p. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Federico Caballero, "Activo tóxico". Definición técnica: Un activo tóxico es aquel activo financiero de baja calidad y mucho riesgo, cuyo valor contable es más alto que el precio de mercado. Este, por lo tanto, será muy difícil de vender. Es decir, es un activo ilíquido.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Jesús Santaella, "¿Quién es Satoshi Nakamoto y por qué puede ser una amenaza al bitcoin?".

<sup>20</sup> P2P: punto a punto se refiere a los sistemas que trabajan como una organización colectiva, permitiendo que cada individuo interactúe directamente con otros. En el caso de Bitcoin, la red se construye de tal manera que cada usuario está transmitiendo transacciones de otros usuarios. Y algo muy importante, ningún banco se requiere como intermediario.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Doble gasto: cuando un usuario malintencionado intenta gastar sus bitcoins en dos destinatarios al mismo tiempo se denomina doble gasto. La minería de Bitcoin y la cadena de

de la red mantenerse en el anonimato de forma segura, mediante el uso de un algoritmo de consenso PoW, que en español significa prueba de trabajo.

Ahora bien, el *software* de Satoshi Nakamoto fue publicado como código abierto y público, entonces cualquiera era libre de utilizarlo y modificarlo, eso explica el por qué del gran número de tipos de criptomonedas existentes.

La unidad de cuenta del bitcoin es el satoshi, por lo que hay que tener presente que un bitcoin es igual a 100 000 000 de satoshi, por tanto, un satoshi es igual 0,00000001 bitcoin, permitiendo reflejar saldos de hasta ocho decimales, siendo, entonces, el satoshi la unidad más pequeña de un bitcoin. Esto permite comprar una fracción de bitcoin. Luego, todas las demás criptomonedas determinan su valor en función al bitcoin.

En la actualidad existe todo un sistema con una red de pagos y *software* específico que permiten llevar la operativa transaccional a cabo.

### 2. ALTCOINS

A partir del bitcoin, se inició todo un desarrollo en el mercado de las criptomonedas, surgiendo un sin fin de alternativas monetarias del mismo tipo. Su característica de ser de código abierto permitió que cualquier persona que supiera de código computacional pudiera replicar el *software* de Bitcoin, cambiar algunas variables relevantes, como la masa monetaria o el tiempo de confirmación de los bloques, y crear así su propia criptomoneda, naciendo el concepto altcoins, que hace referencia a cualquier criptomoneda que usa un *blockchain* y que no es Bitcoin. Ejemplo de Altcoins: Ethereum, Litecoin, Zcash, Bitcoin Cash, etcétera.

#### 3. TOKEN

Al ir avanzando la tecnología *blockchain* en sus posibilidades de uso, también se fueron creando otros tipos de aplicaciones para el mercado criptográfico.

En la actualidad se está en presencia de la tokenización de la economía y del mundo físico, donde lo que tiene valor dentro de un contexto en el mundo concreto, tiene su representación digital en el mundo del *block-chain*, esa representación se llama token. Y consiste en transformar activos del mundo real, digitalizándolos y convirtiéndolos en token.

El token digital tiene como subyacente un activo físico, pero a partir de su digitalización, permite ser asociado a una cadena de bloques o block-

bloques permiten crear un consenso en la red acerca de cuál de las dos transacciones es considerada válida.

*chain*<sup>22</sup>. Emplean métodos criptográficos, por lo que son llamados criptotokens.

Los tokens pueden servir como medios de intercambio, pero también cumplir con otras funciones tales como: representar digitalmente un activo físico, inmuebles, productos, materias primas, obras de artes, todo tipo de derechos u objetos con valor económico.

El término 'token' es más amplio que el término 'criptomonedas', ya que al poseer otras funcionalidades diferentes a la de medio de pago lo diferencian a las criptomonedas.

Hoy en día, tiene bastante aplicación en la automatización de pagos en los llamados *smart contracts* o contratos inteligentes.

Concluyendo este punto es posible afirmar, entonces, que los tokens o criptotokens son desarrollados con tecnología *blockchain* y tienen un sinfín de funciones que, sin duda, correspondería desarrollar en otra oportunidad por la extensión del tema, funciones que, incluso, están fuera del campo económico.

## III. Tecnología blockchain

La primicia de las criptomonedas es la tecnología subyacente detrás de ellas, llamada cadena de bloques o *blockchain*, que permite a cada cliente de la red llegar a un consenso sin la necesidad de tener que confiar entre ellos.

La cadena de bloques planteada por Satoshi Nakamoto es un uso particular de la tecnología DLT, consistente en unidades descentralizadas que almacenan el registro de un hecho económico y generan un nuevo registro para conservar la historia de los sucesos; a través de DLT se van agregando registros a una cadena de hechos que reflejan la realidad virtual de la transacción, mediante una validación llamada mecanismo de consenso.

Queda de manifiesto, entonces, que el origen del *blockchain* o cadenas de bloques está intimamente ligado a la tecnología DLT. Es por este motivo que ambos términos suelen utilizarse como sinónimos, es cierto que en algunos contextos pudiera aplicar, pero, sin duda alguna, existen diferencias que permiten distinguirlos.

Pero hay que tener presente que la idea detrás de la tecnología *block-chain*, surgió cuando en 1991 los científicos Stuart Haber y W. Scott Stornetta lograron implementar una solución computacional práctica para los documentos digitales con sello de tiempo o *timestamping* para que estos

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Tschieder, op. cit., p. 18 y s.

no fueran modificados y manipulados, usando una cadena de bloques con seguridad criptográfica para almacenar los documentos con sello de tiempo<sup>23</sup>. Con posterioridad, se incorporan a este diseño los árboles Merkle<sup>24</sup>, permitiendo así que varios documentos se reunieran en un solo bloque. Por desgracia, esta tecnología no fue utilizada y la patente caducó cuatro años antes del inicio de Bitcoin.

Ahora bien, el nombre de cadena de bloques se debe a que la estructura de datos de la información contenida se agrupa en bloques, que se van uniendo y formando una cadena y cada bloque se asimila a un eslabón al que sucesivamente se le va agregando un nuevo bloque y cada uno de estos contiene la información del anterior, los que se unen en una línea temporal y cronológica a través de técnicas criptográficas. Pero aquí está la gracia de esta tecnología, la información que contiene cada uno de ellos, solo puede ser rechazada o editada modificando todos los bloques posteriores, lo que la hace segura.

Como se comentó, se va creando una cadena de bloques que se unen cronológicamente con un sello de tiempo, este proceso se realiza por medio de funciones criptográficas denominadas hash<sup>25</sup>, generando un código a través de un algoritmo matemático, por lo que se cierra cada bloque por medio de esta firma criptográfica.

En palabras de Vanina Tschieder:

"[...] es el sello identificador que le da una identidad propia a cada bloque; cumpliría la misma función que cumplen las huellas dactilares para las personas humanas [...]"<sup>26</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Sello de tiempo: un sellado de tiempo –o sello de tiempo– es un mecanismo que permite probar la integridad de una serie de datos. Es decir, permite demostrar que esos datos han existido en un momento determinado, y que no han sido alterados desde entonces.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Árbol de Merkle: Un árbol hash de Merkle (en inglés, Merkle hash tree) o árbol de Merkle o árbol hash es una estructura de datos en árbol, binario o no, en el que cada nodo que no es una hoja está etiquetado con el hash de la concatenación de las etiquetas o valores (para nodos hoja) de sus nodos hijo. Son una generalización de las listas hash y las cadenas hash.

Permite que gran número de datos separados puedan ser ligados a un único valor de hash, el hash del nodo raíz del árbol. De esta forma proporciona un método de verificación segura y eficiente de los contenidos de grandes estructuras de datos. En sus aplicaciones prácticas, normalmente el hash del nodo raíz va firmado para asegurar su integridad y que la verificación sea totalmente fiable. La demostración de que un nodo hoja es parte de un árbol hash dado requiere una cantidad de datos proporcional al logaritmo del número de nodos del árbol. Fue patentado en 1979 por Ralph Merkle.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Bit2me Academy, "¿Qué es un hash? Hash: un hash es el resultado de una función hash, la cual es una operación criptográfica que genera identificadores únicos e irrepetibles a partir de una información dada. Los hashes son una pieza clave en la tecnología *blockchain* y tiene una amplia utilidad.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Tschieder, *op. cit*, p. 15.

El objetivo primordial, entonces, es codificar datos para formar una cadena de caracteres única. Todo ello sin importar la cantidad de datos introducidos inicialmente en la función. Estas funciones sirven para asegurar la autenticidad de datos, almacenar de forma segura contraseñas y la firma de documentos electrónicos, etcétera.

Lo interesante es que hoy la tecnología *blockchain* está ganando mucha atención general y ya se utiliza en una variedad de aplicaciones, no limitadas a las criptomonedas, sino, más bien, independientes de ellas, al punto que si estas desaparecieran del escenario económico, aun así seguirá teniendo utilidad la tecnología de cadenas de bloques. ¡Quién sabe!, la tecnología *blockchain* puede ser la que reemplace a los ministros de fe en el futuro.

# IV. Naturaleza jurídica de las criptomonedas en el derecho comparado

No cabe duda de que la regulación de las criptomonedas es un tema de actualidad para todos los gobiernos del orbe, y genera muchos desafíos centrados en poder determinar, en primer lugar, cuál es su naturaleza jurídica para poder así establecer el régimen legal que le es aplicable. Cuestión que no es fácil cuando hay que seguir el ritmo de la rápida evolución de la tecnología en el ámbito mundial y cómo esta se hace presente en todos los aspectos de la vida humana, sobre todo en el área financiera.

Hay que considerar, sin duda alguna, que son una innovación de gran impacto en lo que se refiere a tecnologías financieras, lo que actualmente se denomina FinTech<sup>27</sup>. No obstante, en el derecho comparado no se ha producido una regulación integral que atienda a una naturaleza legal específica que vaya destinada a hacer frente a la dinámica propia de este fenómeno.

Cuando se estudia el derecho comparado, queda de manifiesto que se han producido únicamente exigencias puntuales por parte de diferentes agencias regulatorias, quienes han asociado las criptomonedas a sus objetos de vigilancia, inspección y control. Tratan, en alguna medida, de equiparar a instrumentos financieros, valores, activos o *commodities*, por nombrar algunos, pretendiendo aplicar las regulaciones de otras figuras legales a las criptomonedas, sobre todo a la hora de asegurar el pago de los impuestos.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> El significado de Fintech se relaciona con el conjunto de empresas y servicios financieros que transforman el uso de la tecnología informática en pro de revolucionar la forma en que se presta y entienden los servicios administrativos y financieros.

#### 1. Estados Unidos

En Estados Unidos las criptomonedas son consideradas simultáneamente como un instrumento similar al *dinero, a un valor, a una mercancía y a una propiedad*. Esto se produce dado que al ser dispersa la legislación, consecuencia del sistema federal, donde se generan legislaciones particulares en cada uno de los Estados federados y también por la legislación realizada por los propios órganos regulatorios, y todo esto acompañado de los fallos emanados de las autoridades judiciales.

El Departamento del Tesoro de Estados Unidos a través de la FinCEN, agencia cuya misión es:

"[...] Salvaguardar el sistema financiero del uso ilícito y combatir el blanqueo de dinero y promover la seguridad nacional a través de la recopilación, el análisis y la difusión de la inteligencia financiera y el uso estratégico de las autoridades financieras"<sup>28</sup>.

En el año 2013 indicó que el dinero digital era un medio de intercambio que tenía un valor equivalente de la moneda legal, no calificando a los criptoactivos como monedas del curso legal, solo le otorgó una connotación similar al dinero de curso forzoso<sup>29</sup>.

Por su parte, la SEC<sup>30</sup>, estamento que regula el mercado de valores, ha indicado en reiteradas oportunidades que la emisión de nuevas criptomonedas y tokens a través de ICO<sup>31</sup>, es considerada como una venta de valores (*Securities*).

Mientras tanto, la CFTC<sup>32</sup>, organismo que regula *commodities*, futuros y derivados, las considera como *commodities* y lo mismo ocurre con sus derivados.

Ahora bien, la autoridad encargada de la recaudación fiscal, IRS, que es el símil del Servicio de Impuestos Internos de Chile, ha manifestado en

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Financial Crimes Enforcement Network, "What We Do".

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Enciclopedia jurídica, "Curso forzoso".

Curso forzoso: (derecho civil), (derecho comercial). Curso forzoso de la moneda significa que los particulares no pueden exigir del Banco de Francia la conversión en oro de sus billetes de banco. La institución del curso forzoso agrava singularmente las consecuencias del curso legal. V. Curso legal. Expresión que, referida a la moneda (v.), indica que los particulares no pueden exigir, de la institución oficial emisora de los billetes de banco, la conversión de éstos en oro, lo que, según algunos autores, agrava principalmente las consecuencias del curso legal (v.).

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> U.S. Securities and Exchange Comissión.

 $<sup>^{\</sup>rm 31}$  Jake Frankenfield, "Initial Coin Offering (ICO): Coin Launch Defined, with Examples".

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> CFTC Commodity Futures Trading Comissión.

su aviso 2014-21, sección  $4^{33}$ , que para los efectos tributarios el tratamiento que le otorga a las criptomonedas es de una propiedad.

Solo a modo de comentario a este escenario regulatorio, hay que agregar toda la normativa emanada de los Estados federados y de las autoridades judiciales, lo que genera que la naturaleza jurídica de estos activos no pueda ser establecida en forma unívoca, lo que no permite delimitar las características específicas de estas y mucho menos un marco regulatorio propio y adecuado.

#### 2. JAPÓN

Japón fue el primer país del mundo en promulgar una ley que define la moneda virtual como un término legal, hay que tener presente que la legislación japonesa está orientada a la protección de los clientes en los intercambios de criptomonedas, pero también hacer frente al lavado de dinero y financiación del terrorismo. Además, la legislación japonesa las considera como un activo denominado en moneda, pero no de curso legal<sup>34</sup>.

Con la promulgación de la Ley de Moneda Virtual de 2017, el uso del bitcoin y ethereum, se reconocen como un método de pago legal, esto va de la mano con que las transacciones efectuadas en esta divisa virtual están libres de impuestos al consumidor en Japón<sup>35</sup>. Así, la legislación japonesa ha ido teniendo enmiendas; tales como, su nueva denominación legal: "activos criptográficos" en vez de "monedas virtuales", esto con el fin de evitar que sean jurídicamente identificadas como monedas de curso legal. Dicha medida está alineándose con las expresiones utilizadas en conferencias internacionales como, por ejemplo, en el G20<sup>36</sup>.

#### 3. REINO UNIDO

Por su parte, el Reino Unido considera la criptomoneda como propiedad, pero no como moneda de curso legal. Además, los intercambios deben registrarse en la Autoridad de Conducta Financiera del Reino Unido (Financial Conduct Authority) y tienen prohibido ofrecer operaciones con derivados. Asimismo, el organismo regulador ha introducido requisitos es-

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Internal Revenue Service, "Bulletin: 2014-16".

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Miguel Ángel García-Ramos, Ricardo Rejas, "Análisis del desarrollo normativo de las criptomonedas en las principales jurisdicciones: Europa, Estados Unidos y Japón, p. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Damián Escobar, "Es oficial: Japón decreta transacciones con criptomonedas libres de impuestos al consumidor".

 $<sup>^{36}</sup>$  Genny Dîaz, "Japón enmienda leyes sobre criptomonedas para limitar el comercio especulativo".

pecíficos relacionados con "conoce a tu cliente" (Know Your Customer<sup>37</sup>), tales son, el blanqueo de dinero (Anti Money-Laundering) y la lucha contra la financiación del terrorismo (CFT)<sup>38</sup>. Aunque los inversores todavía pagan impuestos sobre las ganancias de capital del comercio de criptomonedas, la tributación depende del tipo de actividad realizada y de quién participa en la transacción<sup>39</sup>.

#### 4. Australia

La legislación australiana clasifica las criptomonedas como propiedad legal, por lo que posteriormente las somete al impuesto sobre las ganancias de capital. Los *exchanges* son libres de operar en el país, siempre que se registren en el AUSTRAC y cumplan con obligaciones específicas AML y CTF<sup>40</sup>. En 2019, la Comisión Australiana de Valores e Inversiones introdujo requisitos reglamentarios para las ofertas iniciales de monedas (ICO) y prohibió los *exchanges*, que ofrecen monedas privadas<sup>41</sup>.

Si bien es cierto que en algunos países hay concordancia en clasificar a las criptomonedas como propiedad, no existe homogeneidad de criterios y de normativas que permitan generar una convención a escala global sobre cuál será el tratamiento que permita establecer la naturaleza jurídica de estas.

# V. ¿Cuál es la naturaleza jurídica de las criptomonedas en Chile?

Hasta el momento no existe una ley que regule las criptomonedas, y determinar su naturaleza jurídica, sin duda alguna, es de suma importancia, dado que permitiría situarlas en algunas de las categorías jurídicas existentes,

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> KYC o, por sus siglas en inglés, "Know Your Customer (conoce a tu cliente)", es la práctica que realizan las compañías para verificar la identidad de sus clientes cumpliendo con las exigencias legales y las normativas y regulaciones vigentes, tales como AML, LGPD y eIDAS.

El extenso uso de las nuevas tecnologías e internet hace necesario la definición de unas normas que ayuden a luchar contra el fraude en línea. En este sentido, el procedimiento KYC responde a un imperativo legal y global para cualquier tipo de negocio que quiera incorporar a un usuario como cliente, sobre todo necesario para empresas financieras, así como aseguradoras, bienes raíces o, también, empresas de intercambio de criptomonedas.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> FCA Financial Conduct Authority "Cryptoassets".

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Gov.UK, "Cryptoassets Manual".

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Australian Government. AUSTRAC, "Digital currency exchange providers".

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Australian Securities & Investment Commission, "Crypto-assets".

para así establecer a ciencia cierta el régimen legal que les es aplicable. Es imprescindible, por tanto, dilucidar la naturaleza jurídica de estos activos.

#### 1. DINERO

Una de las funciones más importantes de las criptomonedas es servir como medio de pago –similar al dinero–, lo que ha generado que se discuta, si es posible, su definición y tratamiento como dinero. No obstante, no es un medio de pago de general aplicación como ya se ha señalado, puesto que no cuenta con el respaldo de un banco central u otra autoridad y, por ende, no están cubiertas por mecanismos de protección al cliente.

Como lo señala José de Gregorio:

"El dinero es un activo que es parte de la riqueza financiera de las personas y las empresas y es ampliamente usado para hacer transacciones" 42

de esta definición se deduce que el dinero forma parte de la riqueza y es usado para realizar transacciones, tal como las criptomonedas. Ahora bien, para poder precisar qué es el dinero y así analizar si las criptomonedas lo es, resulta oportuno definirlo por sus funciones. Estas son: medio de pago, unidad de cuenta y depósito de valor. A continuación, se considera cada función.

Al decir que el dinero es un medio de pago, se hace referencia a su característica básica de que puede ser usado para realizar transacciones, de este modo los bienes y servicios se intercambian por dinero<sup>43</sup>. Por su parte, las criptomonedas, a pesar de ser utilizadas como medio de pago por ser de transferencia directa, sin pago de comisiones a entidades financieras y permitiendo transacciones sin límites de montos, hacen que sea el mecanismo ideal para ser empleado por internet, pero a pesar de todo esto no hay un número significativo de comercios que las acepten como medio de pago, como ocurre con el peso chileno, el dólar, el euro etc., que son monedas del curso legal, al igual como ocurre con otros medios de pago.

Que sea una unidad de cuenta, quiere decir que los precios de los bienes se expresan en términos de dinero<sup>44</sup>, En el caso de las criptomonedas, en especial el bitcoin al poder fraccionarse en unidades pequeñas (un bitcoin hay 100 000 000 de satoshi) permite modular el valor en forma exacta respecto de otros bienes, lo que lo hace útil como unidad de cuenta.

Por último, que el dinero sea un depósito de valor (reserva), permite que pueda usarse para acumular activos, es decir, el dinero puede utilizarse

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> José De Gregorio, Macroeconomía. Teoría y políticas, p. 394.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> De Gregorio, *op. cit.*, p. 395.

<sup>44</sup> Ibid

para ahorrar y con esto lograr transferencias de recursos hacia el futuro<sup>45</sup>. En cuanto a las criptomonedas, también son usadas como depósito de valor, pero debido a su alta volatilidad, su fluctuación abrupta de un monto a otro, hace que sea riesgoso invertir en ellas, como forma de acumular riquezas producto de las bajas que puede sufrir su valor y, por ende, el patrimonio de quien invierte en ellas.

Queda de manifiesto que las criptomonedas tienen similitud con las funciones del dinero, pero mientras estas no cuenten con una legislación específica, no logren una estabilidad en su valor y no sean aprobadas como medio de pago de general aceptación, cuesta poder catalogarlas como dinero desde el punto de vista económico.

Por otra parte, y desde la mirada jurídica chilena, es solo la ley quien puede establecer qué es dinero, esto se desprende del artículo 63 n.º 12 de la Constitución Política de la República, que señala las materias de ley. Dentro de este catálogo se encuentra aquellas leyes que señalan el valor, tipo y denominación de las monedas y el sistema de pesos y medidas<sup>46</sup>.

Ahora bien, el decreto ley n.º 1123 del año 1975, que sustituye la unidad monetaria en su artículo n.º 1 inciso primero, prescribe:

"A partir del 29 de septiembre de 1975, la unidad monetaria de Chile será el 'peso' cuyo valor y poder liberatorio será igual a un mil escudos de la moneda en actual circulación. Su símbolo será la letra S sobrepuesta con una o dos líneas verticales y se antepondrá a su expresión numérica"<sup>47</sup>.

Atendiendo a lo prescrito en esta norma legal, en todo el territorio nacional solo existe como moneda de curso legal el peso, por lo tanto, ninguna criptomoneda u otra unidad monetaria puede ser considerada como tal.

Esto se ve refrendado en el artículo 4 del mismo decreto ley n.º 1123 del año 1975, que señala:

"A partir de la vigencia de este decreto ley, todos los actos y contratos, documentos de cualquier naturaleza, incluidas las facturas, cheques, letras y demás instrumentos de crédito, las designaciones de precios, remuneraciones y servicios, demás obligaciones y cualquiera otra actuación pública o privada que implique el empleo de dinero, se expresarán en la nueva unidad monetaria 'peso' y su submúltiplo el 'centavo'".

Con esto se impone el uso forzoso del peso en Chile<sup>48</sup>, que descarta que las criptomonedas tengan validez de monedas en Chile.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> De Gregorio, *op. cit.*, p. 395.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Constitución Política de la República de Chile de 1980, artículo 63 n.° 12.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> DL n.° 1123, artículo n.° 1 inciso primero.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> DL n.° 1123, artículo n.° 4.

Lo anteriormente señalado se complementa con lo indicado en la Ley Orgánica Constitucional del Banco Central en su artículo 31, que señala:

"Los billetes y monedas emitidos por el Banco serán los únicos medios de pago con poder liberatorio y de circulación ilimitada; tendrán curso legal en todo el territorio de la República y serán recibidos por su valor nominal. No se aplicará lo dispuesto en este artículo a las monedas de oro"49.

Hay que tener muy presente que, hasta este momento, no existe ninguna ley en Chile que valide las criptomonedas como moneda o signo de medida, por lo que hay que concluir que jurídicamente en Chile, las criptomonedas no pueden ser consideradas como monedas o signo de valor y, por consiguiente, no son dinero. Así queda de manifiesto en la legislación que considera como billetes y monedas del curso legal con poder liberatorio y circulación ilimitadas aquellas expresadas en pesos que el Banco Central saque a circulación.

#### 2. Divisa virtual.

Las divisas son las monedas utilizadas en una región o país ajeno a su lugar de origen o unión monetaria. Estas se intercambian en el mercado monetario mundial, por lo que su precio fluctúa respecto a otras divisas, estableciendo distintos tipos de cambio, en caso de que el tiempo de cambio sea flexible. Y si es un tipo de cambio fijo, el Banco Central define su valor en relación con la otra divisa.

También se conoce como divisa al dinero en moneda de otros países que se encuentra en depósitos bancarios<sup>50</sup>.

Es así como la Ley Orgánica Constitucional del Banco Central de Chile, en su artículo n.º 39 inciso segundo, señala:

"Se entiende por moneda *extranjera o divisa*, para estos efectos, los billetes o monedas de países extranjeros, cualquiera que sean su denominación o características, y las letras de cambio, cheques, cartas de crédito, órdenes de pago, pagarés, giros y cualquier otro documento en que conste una obligación pagadera en dicha moneda"<sup>51</sup>.

Por tanto, hasta aquí se puede sostener que las criptomonedas no pueden ser consideradas como monedas extranjeras o divisas por no ser reconocidas por ningún Estado, ni mucho menos ser representativas de monedas extranjeras, dado que en ellas no consta una obligación pagadera ni en

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Ley n.°18840, artículo n.° 31.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> ANDBANK. Private Bankers, "¿Qué son las divisas?"

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Ley n.°18840, artículo n.° 39 inciso segundo.

moneda extranjera ni en moneda nacional, puesto que las operaciones de cambio de criptomonedas a moneda de curso legal o extranjera y, viceversa, y, por cierto, su uso y aceptación, son siempre de carácter voluntario.

Esta afirmación tenía validez total hasta antes del 7 de septiembre de 2021, fecha en la cual El Salvador se convierte en el primer país del mundo en adoptar el bitcoin como moneda de curso legal dentro de su territorio, con la entrada en vigor de la "Ley Bitcoin"<sup>52</sup>, siguiéndole, la República Centroafricana en abril de 2022 donde entra en vigor la ley que declara el bitcoin como moneda de curso legal dentro de su territorio<sup>53</sup>.

Con este cambio de escenario y existiendo a la fecha dos países que declararon moneda de curso legal al bitcoin, y como bien señala Matías Pascuali Tello:

"[...] Si un país extranjero declarase al bitcoin como una 'moneda', o si se modificara la ley nacional y se declarase a la criptomoneda como divisa, le aplicará a su compra y venta toda ley que se refiera al cambio internacional y el señalado Banco podrá regular toda operación de compra y venta, en los mismos términos que se han señalado para el Peso"<sup>54</sup>.

Aquí se estaría frente al primer supuesto señalado por Matías Pascuali y habría que aplicar todas las leyes que se refieren al cambio internacional.

A pesar del reconocimiento del bitcoin como moneda de curso legal en los países anteriormente señalados, de igual modo quedan sin reconocimientos las demás criptomonedas (altcoins) existentes en la actualidad, que, de todas formas, no pueden ser consideradas como moneda de curso legal o divisas por no ser representativas de monedas extranjeras, dado que en ellas no consta una obligación pagadera ni en moneda extranjera, ni en moneda nacional, puesto que son siempre de carácter voluntario y hay que agregar que su generación (emisión) se realiza en forma descentralizada y no bajo el alero de un Banco Central o institución financiera.

#### 3. Título de valor

Hay que tener presente que para los efectos de la Ley n.º 18045 sobre mercado de valores, en su artículo 3 inciso 1.º, señala:

"[...] Se entenderá por valores cualesquiera títulos transferibles incluyendo acciones, opciones a la compra y venta de acciones, bonos, debentures,

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> BBC News Mundo, "Bitcoin: El Salvador se convierte este martes en el primer país del mundo en adoptar la criptomoneda como divisa de curso legal".

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Miguel Arroyo, "Bitcoin es moneda de curso legal en un segundo país: la República Centroafricana".

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Matías Pascuali, "Criptomonedas: su tributación, un análisis comparado", p. 117.

cuotas de fondos mutuos, planes de ahorro, efectos de comercio y, en general, todo título de crédito o inversión"<sup>55</sup>.

Por otra parte, según lo señalado por la Superintendencia de Valor y Seguros:

"De acuerdo a dicha definición legal, los 'valores' son limitados y no se asimilan a cualquier 'instrumento financiero. En efecto, del análisis de otros cuerpos legales, podemos señalar que, por ejemplo, la ley N° 20.345, sobre sistemas de compensación y liquidación de instrumentos financieros, de 2009, utiliza la denominación 'instrumentos financieros', como un concepto más amplio, definiéndolos en el número 8 del artículo 1 de esta ley como 'valores de conformidad a lo establecido en el artículo 3o de la ley No 18.045, sobre Mercado de Valores y, en general, cualquier título, derecho, acto, contrato, factura, producto o moneda extranjera, negociables en mercados nacionales o extranjeros. En todo caso, se excluye la moneda nacional'"56.

Para poder determinar qué cabe dentro de los conceptos de 'valor' hay que seguir los criterios señalados por la Superintendencia de Valores y Seguros en los oficios ordinarios números 987 de 2006 y 9100 de 2017, donde se indica:

- 1) Debe tratarse de un título de crédito o inversión.
- 2) Debe ser título autónomo y abstracto.
- 3) Debe ser títulos transferibles<sup>57</sup>.

Por tanto, las criptomonedas no son título de valor porque ellas no contienen en sí mismas obligaciones sobre bienes muebles o mercaderías; obligaciones personales o sociales. A diferencia de los títulos de "valor", no traen o involucran por sí solas un derecho de carácter patrimonial, que pueda ser real, personal o social, pese a que sí son esencialmente transferibles. No tienen respaldo de personas o instituciones sobre las cuales se pueda ejercer con posterioridad su crédito.

Además de lo dicho, habría que agregar lo que Matías Pascuali ha señalado al respecto:

"[...] No es un 'valor' por diversas razones, entre las que destaca, el no ser un instrumento, ya que no es un documento, sino que un intangible, el no suponer la existencia de una deuda y una acreencia y el no obedecer a ninguno de los títulos de valores que la ley dispone"58.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Ley n.° 18045, artículo 3 inciso 1.°.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Superintendencia de Valores y Seguros, oficio ordinario n.° 3502.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Superintendencia de Valores y Seguros, op. cit.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Pascuali, *op. cit.*, p. 121.

#### 4. MEDIO O FORMA DE PAGO

De acuerdo con el artículo n.º 1568 del *Código Civil*: "el pago efectivo es la prestación de lo que se debe"<sup>59</sup>, siendo, entonces, el pago un modo de extinguir las obligaciones contraídas por las partes de un contrato, por ende, cabe pensar si estas pueden ser consideradas como un medio de pago a pesar de su alta volatilidad, la falta de respaldo normativo, su intrínseca naturaleza digital y su emisión y transacción sin la intervención y respaldo de un estamento estatal.

Pero, por otra parte, hay que considerar que de cierto modo cumplen con las funciones económicas propias de las monedas y puede, de alguna manera, servir como sustituto del dinero.

Hay que tener presente que, como bien señala Matías Pascuali:

"[...] Nuestra legislación no contempla el carácter jurídico de la criptomoneda, es posible que, para esos efectos, se empleen criterios extranjeros y principalmente españoles, habida consideración a la marcada influencia que ejerce este derecho sobre el chileno"60.

Esta afirmación se ve respaldada si se considera el:

"Real Decreto Ley 7/2021, de 27 de abril, cuyo artículo 27 desarrolla una nueva Disposición adicional segunda en la Ley 10/2010, de 28 de abril, de prevención del blanqueo de capitales y de la financiación del terrorismo, en virtud de la cual se aprueba la creación de un Registro de proveedores de servicio de cambio de moneda virtual por moneda fiduciaria y de custodia de monederos electrónicos, bajo la supervisión del Banco de España"<sup>61,62</sup>.

Por su parte, el TJUE, que está llamado a interpretar la legislación de la Unión Europea para garantizar que se aplique de la misma manera en todos los países miembros y resuelve los litigios entre los gobiernos nacionales y las instituciones europeas<sup>63</sup>, en la sentencia C-264/14 del 22 de octubre de 2015 de la Sala Quinta, causa Skatteverket con David Hedqvist<sup>64</sup>, consideró que las criptomonedas podían encuadrarse dentro del concepto amplio de divisa recogido en el artículo 135. e) de la directiva 2006/112/CE del Consejo<sup>65</sup>, de 28 de noviembre de 2006, relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> DFL n.°1, fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Código Civil chileno, artículo n.° 1568.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Pascuali *op. cit.*, p. 118.

<sup>61</sup> Damián Rubio, Las criptomonedas como medio de pago, p. 54

<sup>62</sup> BOE. Legislación consolidada, núm. 101.

<sup>63</sup> UNIÓN EUROPEA, Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE).

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> "Sentencia Tribunal de Justicia (Sala Quinta) de 22 de octubre de 2015".

 $<sup>^{65}</sup>$  BOE, directiva 2006/112/CE del Consejo, de 28 de noviembre de 2006, relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido

A esto hay que agregar que el TJUE, en la sentencia C-461/12 del 12 de junio de 2014 de la Sala Quinta, causa Granton Advertising BV con Inspecteur van de Belastingdienst Haaglanden/kantoor Den Haag en relación con el concepto "otros efectos comerciales", con ocasión de ventas de tarjetas de descuento denominadas Granton, señala que son instrumentos de pago los que permiten la transferencia de dinero, de esta interpretación, se concluye que las criptomonedas por sus propias características son un medio de pago y estarían dentro del concepto de "otros efectos comerciales".

Siguiendo esta línea, ellas deben ser consideradas como medio de pago, con todo lo que significa otorgarles esta naturaleza jurídica. Aquí se concuerda con Matías Pascuali en el sentido de que si el Banco Central hiciera uso de sus facultades y las distinguiese como un sistema de pago reconocido por las leyes extranjeras o se le ordena como un mecanismo de pago reconocido por la legislación nacional, todas las operaciones que se realicen en torno a las criptomonedas incluidas las de *exchanger*, estarían sujetas a las normas que regulan la extinción de obligaciones<sup>66</sup>.

Y, si bien es cierto que ellas no cuentan con la emisión y el respaldo de una autoridad central (Banco Central), la posibilidad de entenderlas como un medio de sustitución del dinero fíat o fiduciario<sup>67</sup>, dejaría abierta la posibilidad de admitir su utilización en aquellos supuestos donde exista la posibilidad de utilizar otros medios de pago. Por tanto, debería, a lo menos, ser considerada la posibilidad de concebir a las criptomonedas como un medio de pago un tanto especial.

## Conclusión

Sin duda alguna, la tecnología avanza a ritmos vertiginosos, y provoca que el derecho haga frente a esos desafíos aun en forma tardía y haciéndose cargo de las nuevas realidades, así como van surgiendo, pero no con la prontitud debida.

En el área FinTech, la irrupción de las criptomonedas, criptoactivos y, por cierto, de la tecnología *blockchain*, esta última que nació con un obje-

<sup>66</sup> PASCUALI, op. cit, p. 118.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Binance Academy, "¿Qué es dinero fíat? El dinero fíat, en pocas palabras, es dinero de curso legal cuyo valor no deriva del hecho de ser un bien físico o mercancía, sino por ser emitido y respaldado por un gobierno. La fortaleza del gobierno que establece el valor de una moneda fíat es clave para esta forma de dinero. La mayoría de los países del mundo utilizan este sistema monetario para adquirir bienes y servicios, así como para invertir y ahorrar. El dinero fíat sustituyó al patrón oro y otros sistemas de dinero mercancía como mecanismo para establecer el valor de curso legal.

tivo bien definido por su creador Satoshi Nakamoto, han generado desafíos de gran importancia y magnitud para el mundo del derecho.

La falta de una regulación especializada con respecto a las criptomonedas provoca vacíos importantes en el derecho positivo, lo que hace necesario implementar nuevas normas, pero para lograr esto es pertinente generar un consenso en el ámbito internacional de cuál es su naturaleza jurídica.

El surgimiento de las criptomonedas ha llevado tanto a las autoridades internacionales como nacionales a ajustar estas nuevas realidades a situaciones existentes en el tratamiento que se les da tanto en el ámbito económico, tributario como jurídico.

Ante la pregunta: ¿cuál es la naturaleza jurídica de las criptomonedas en Chile?, se concluye que en elordenamiento nacional no hay norma jurídica que las regule, por tanto, no existe una identificación clara de la naturaleza jurídica de estas.

No obstante, es de señalar que a lo menos debiera ser considerada la posibilidad de concebir a las criptomonedas como un medio de pago, lo que llevaría a que el ordenamiento jurídico nacional lo reconociera como tal, ya sea por las leyes extranjeras o que se establezca como un mecanismo de pago distinguido por la legislación, con todo lo que ello implica en materia normativa.

## Bibliografía citada

- BOE. Legislación consolidada, núm. 101 de 28 de abril de 2021. Disponible en www.boe.es/buscar/pdf/2021/BOE-A-2021-6872-consolidado.pdf [fecha de consulta: 26 de noviembre de 2022].
- BOE, directiva 2006/112/CE del Consejo, de 28 de noviembre de 2006, relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido. Disponible en www. boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2006-82505 [fecha de consulta: 26 de noviembre de 2022].
- ANDBANK. Private Bankers, "¿Qué son las divisas?". Disponible en www.andbank.es/observatoriodelinversor/que-son-las-divisas/ [fecha de consulta: 21 de noviembre de 2022].
- Arroyo Miguel, "Bitcoin es moneda de curso legal en un segundo país: la República Centroafricana". Disponible en www.criptonoticias.com/comunidad/bitcoin-moneda-curso-legal-segundo-pais-republica-centroafricana/ [fecha de consulta: 24 de noviembre de 2022].
- Australian Securities & Investment Commission, "Crypto-assets". Disponible en https://asic.gov.au/regulatory-resources/digital-transformation/crypto-assets/ [fecha de consulta: 21 de noviembre de 2022].

- BBC News Mundo, "Bitcoin: El Salvador se convierte este martes en el primer país del mundo en adoptar la criptomoneda como divisa de curso legal". Disponible en www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-58441561 [fecha de consulta: 24 de noviembre de 2022].
- BBVA, "¿Cuál es la diferencia entre DLT y blockchain?". Disponible en www.bbva. com/es/diferencia-dlt-blockchain/ [fecha de consulta: 19 de octubre de 2022].
- BINANCE ACADEMY, "¿Qué es dinero fíat? Disponible en https://academy.binance.com/es/articles/what-is-fiat-currency [fecha de consulta: 26 de noviembre de 2022].
- BIT2ME ACADEMY, "¿Qué es un exchange de criptomonedas? Disponible en https://academy.bit2me.com/que-es-exchange-criptomonedas/ [fecha de consulta: 19 de octubre de 2022].
- BIT2ME ACADEMY, "¿Qué es un hash? Disponible en https://academy.bit2me.com/que-es-hash/ [fecha de consulta: 31 de octubre de 2022].
- Caballero Ferrari, Federico, "Activo tóxico". Disponible en https://economipedia. com/definiciones/activo-toxico.html [fecha de consulta: 25 de octubre de 2022].
- Cambridge dictionary Disponible en https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles-espanol/cryptocurrency [fecha de consulta: 21 de septiembre de 2022].
- Australian Government. AUSTRAC, "Digital currency exchange providers". Disponible en www.austrac. gov.au/business/industry-specific-guidance/digital-currency-exchange-providers [fecha de consulta: 21 de noviembre de 2022].
- Coinmarketcap, "Todas las criptomonedas". Disponible en https://coinmarketcap.com/es/all/views/all/ [fecha de consulta: 25 de octubre de 2022].
- CFTC COMMODITY FUTURES TRADING COMISSIÓN. Disponible en www.cftc.gov/ [fecha de consulta: 15 de noviembre de 2022].
- "Cómo el descomunal gasto de energía del bitcoin puede hacer explotar la 'burbuja' de las criptomonedas". Disponible en www.elmostrador.cl/mercados/2021/02/28/como-el-descomunal-gasto-de-energia-del-bitcoin-pue de-hacer-explotar-la-burbuja-de-las-criptomonedas/ [fecha de consulta: 19 de octubre de 2022].
- De Gregorio José, *Macroeconomia. Teoria y políticas*, Pearson-Educación, 2007. Disponible en/www.degregorio.cl/pdf/Macroeconomia.pdf [fecha de consulta: 25 de enero de 2023].
- Díaz, Genny, "Japón enmienda leyes sobre criptomonedas para limitar el comercio especulativo". Disponible en www.criptonoticias.com/regulacion/japon-enmienda-leyes-criptomonedas-para-limitar-comercio-especulativo/[fecha de consulta: 21 de noviembre de 2022].
- DW, "El bitcoin pierde más de un 7 % hasta tocar mínimos de diciembre de 2020", Disponible: www.dw.com/es/el-bitcoin-pierde-más-de-un-7-hasta-tocar-m%C3%ADnimos-de-diciembre-de-2020/a-6211 1501 [fecha de consulta: 19 de octubre de 2022].
- Enciclopedia jurídica, "Curso forzoso", 2020. Disponible en www.enciclopedia-jurídica.com/d/curso-forzoso/curso-forzoso.htm [fecha de consulta: 13 de noviembre de 2022].

- Escobar M. Damián, "Es oficial: Japón decreta transacciones con criptomonedas libres de impuestos al consumidor". Disponible en www.criptonoticias.com/regulacion/es-oficial-japon-decreta-transacciones-criptomonedas-libres-impuestos-consumidor/ [fecha de consulta: 21 de noviembre de 2022].
- FCA FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY, "Cryptoassets". Disponible en www.fca.org. uk/consumers/cryptoassets [fecha de consulta: 21 de noviembre de 2022].
- FINANCIAL CRIMES ENFORCEMENT NETWORK, "What We Do". Disponible en www. fincen.gov/what-we-do [fecha de consulta: 13 de noviembre de 2022].
- Frankenfield, Jake, "Initial Coin Offering (ICO): Coin Launch Defined, with Examples". Disponible en www.investopedia.com/terms/i/initial-coin-offering-ico. asp [fecha de consulta: 15 de noviembre de 2022].
- Fundeu RAE, "Criptodivisa y criptomonedas, palabras válidas". Disponible en www.fundeu.es/recomendacion/criptodivisa-y-criptomoneda-palabras-validas/ [fecha de consulta: 21 de septiembre de 2022].
- GARCÍA-RAMOS L., Miguel Ángel, Ricardo REJAS M., "Análisis del desarrollo normativo de las criptomonedas en las principales jurisdicciones: Europa, Estados Unidos y Japón", *Revista de los Estudios de Derecho y Ciencia Política*, n.º 5, 2022.
- Gov.UK, "Cryptoassets Manual". Disponible en www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/ crypto20050 [fecha de consulta: 21 de noviembre de 2022].
- HERNÁNDEZ C., Carlos, "Recordando la tragedia de Mt. Gox 5 años después". Disponible en www.diariobitcoin.com/noticias/recordando-la-tragedia-de-mt-gox-5-anos-despues/ [fecha de consulta: 19 de octubre de 2022].
- INTERNAL REVENUE SERVICE, "Bulletin: 2014-16". Disponible en www.irs.gov/irb/2014-16\_IRB#NOT-2014-21 [fecha de consulta: 15 de noviembre de 2022].
- JIMÉNEZ, Vicente, "Declarado culpable de narcotráfico el creador de la página web Silk Road". Disponible en https://elpais.com/tecnologia/2015/02/04/actualidad/1423068922 745205.html [fecha de consulta: 19 de octubre de 2022].
- NAKAMOTO Satoshi, "Bitcoin: un sistema de efectivo electrónico usuario-a-usuario", traducido al español de bitcoin.org/bitcoin.pdf por Ángel León. Disponible https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin\_es\_latam.pdf [fecha de consulta: 19 de octubre de 2022].
- Pascuali T., Matías, "Criptomonedas: su tributación, un análisis comparado", en *Actualidad Jurídica*, n.º 13, Santiago, 2019.
- Real Academia de la Lengua Española, *Diccionario de la lengua española*, edición del tricentenario, actualizada año 2021. Disponible en https://dle.rae.es/criptomoneda [fecha de consulta: 21 de septiembre de 2022].
- Rubio N., Damián, *Las criptomonedas como medio de pago*, tesis de grado en Derecho, Valladolid, Universidad de Valladolid, Facultad de Derecho, 2021.
- Santaella, Jesús, ¿Quién es Satoshi Nakamoto y por qué puede ser una amenaza al bitcoin? Disponible en https://economia3.com/satoshi-nakamoto-bitcoin/ [fecha de consulta: 25 de octubre de 2022].

"Sentencia Tribunal de Justicia (Sala Quinta) de 22 de octubre de 2015", en *Revista de Derecho del Mercado Finacniero*. Disponible en www.rdmf.es/wp-content/uploads/2015/11/stjue-22-octubre-2015.pdf [fecha de consulta: 26-11-2022).

- Torres M., Marta, "Sobre el empleo de las categorías 'elemento compositivo' y 'prefijo' en los diccionarios de la RAE", en *Boletín de Filología*, tomo XLVI, n.º 1, Santiago, 2011.
- Tschieder Vanina, Derecho & criptoactivos: desde una perspectiva jurídica, un abordaje sistemático sobre el fenómeno de las criptomonedas y demás activos criptográficos, Buenos Aires, Thomson Reuters, 2020.
- Unión Europea, Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE). Disponible en https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/institutions-and-bodies-profiles/court-justice-european-union-cjeu\_es [fecha de consulta: 26 de noviembre de 2022].
- U.S. SECURITIES AND EXCHANGE COMISSIÓN. Disponible en www.sec.gov/ [fecha de consulta: 15 de noviembre de 2022].

#### Normas citadas

DFL n.° 1, fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Código Civil chileno, artículo n.° 1568, 16 de mayo de 2000.

DL n.° 1123, artículos n.° 1 inciso 1.° y n.° 4, 30 de julio de 1975.

Ley n.° 18045, artículo 3 inciso 1.°, 21 de octubre de 1981.

Ley n.°18840, artículo n.° 39 inciso 2.°, 4 de octubre de 1989.

Superintendencia de Valores y Seguros, oficio ordinario n.º 3502 de 19 de enero de 2017.

# Siglas y abreviaturas

AML Anti Money Laundering

AUSTRAC Centro Australiano de Informes y Análisis de Transacciones

BBVA Banco Bilbao Vizcaya Argentaria

BOE Boletín Oficial del Estado

CCAF Centro de Finanzas Alternativas de la Universidad de Cambridge

CE Comunidad Europea

CFTC Commodity Futures Trading Comissión (Comisión Nacional de Operaciones con Futuros y Materias Primas

DFL decreto con fuerza de ley

DL decreto ley

DLT Distributed Ledger Technology (Tecnología de Contabilidad Distiribuida)

eIDAS electronic IDentification, Authenti. cation and trust Services.

etc. etcétera

Ether ETH Ethereum

FBI Federal Bureau of Investigation

FinCEN Financial Crimes Enforcement Network

G20 Grupo de los Veinte

https Hypertext Transfer Protocol Secure

IA Inteligencia Artificial

Ibid. Ibidem

ICO Initial Coin Offerings IRS Internal Revenue Service

LGPD Ley General de Protección de Datos

n.º a veces Nº, núm. número

Op. cit. Opus citatis (obra citada)

p. página

P2P peer to peer

PoS Proof of Stake (Prueba de Participación)

PoW Proof of Work (Prueba de Trabajo)

RAE Real Academia de la Lengua Española

s. siguiente

SEC U.S. Securities and Exchange Comissión (Valores y Comisión de Intercambio)

TJUE Tribunal de Justicia de la Unión Europea

TWh teravatios por hora

USD dólar estadounidense

Wh vatio hora

www World Wide Web