

## **Finanzas ilícitas en blockchain/Bitcoin: el dilema de su regulación y combate al uso ilícito de las criptomonedas**

Serie Informe N° 09-21, 24/06/2021

**Felipe Rivera Polo**

### *Resumen*

*El presente informe fue elaborado en el marco del 18º Foro Parlamentario de Inteligencia y Seguridad, Parlatino, que se llevará a cabo el 20 y 30 junio de 2021. Principalmente explora las características y riesgos que entrañan las criptomonedas en el uso delictivo e ilegal de estas, y reflexiona respecto al problema de su regulación que no desincentive el desarrollo de la tecnología de blockchain.*

Disclaimer: Este trabajo ha sido elaborado a solicitud de parlamentarios del Congreso Nacional, bajo sus orientaciones y particulares requerimientos. Por consiguiente, sus contenidos están delimitados por los plazos de entrega que se establezcan y por los parámetros de análisis acordados. No es un documento académico y se enmarca en criterios de neutralidad e imparcialidad política.

## 1. De la internet de la comunicación a la del valor

El fenómeno de las cadenas de bloque (blockchain), representa la primera expresión de un cambio radical de Internet a como la conocíamos, que dice relación con una tecnología revolucionaria respecto como había funcionado la web. Nos referimos a los *Distributed Ledger Technology* (DLT), o su traducción en español, libros mayores distribuidos, los cuales permiten el registro digital descentralizado, es decir, que es compartido por muchos usuarios diversos al mismo tiempo, lo que elimina la necesidad de un intermediario central. Los campos de aplicación de blockchain son enormes, los seguros, la descentralización de la generación de energía, la trazabilidad de cualquier proceso, emisión de documentos de valores, pasaportes, votaciones, entre un largo etcétera, es decir, todo aquello que no ha podido digitalizarse por las fallas de seguridad de la Internet actual, e incluso, hay autores que la plantean como la base de la futura democracia directa<sup>1</sup>. Como resulta obvio, el primer campo de expansión de esta tecnología fue en una de las piezas angulares del sistema financiero y económico, como es el dinero.

Los usos prácticos de esta tecnología son variados y muy relevantes, como la identidad digital; contratos inteligentes que se ejecutan y se hace cumplimiento de manera automática; identificación de identidad en trámites oficiales (incluso hay quienes lo plantean como la base de la futura democracia<sup>2</sup>); transacciones financieras globales e instantáneas; registros actuariales o contables; transparencia en cadena de suministros, entre muchos otros usos. Pero el uso que generó su primer y explosivo crecimiento, fue el desarrollo de las criptomonedas, que es un medio digital de intercambio que ha comenzado a adquirir progresiva importancia económica.

¿Pero qué es lo que entraña de revolucionario esta nueva tecnología? Como señala Alex Preukschat, *"Gracias a ella, el actual internet de la información alcanzará un nuevo paso evolutivo, que ya se ha dado en llamar internet del valor"*<sup>3</sup>. En resumidas cuentas, el blockchain es una tecnología que permite el intercambio de valores directamente entre personas sin un tercero que la valide (llámese instituciones financieras, Bancos Centrales e, inclusive, Estados), pues se basa en un registro de las transacciones (acuerdos de intercambio) de manera distribuida en diferentes nodos de manera descentralizada, es decir, es una tecnología de contabilidad distribuida (DLT), que permite a cualquier persona transferir cualquier cosa de valor, en cualquier lugar, en cualquier momento, con seguridad y de forma infalsificable<sup>4</sup>.

El año 2008 debuta el blockchain mediante la creación del Bitcoin, primera moneda virtual desterritorializada, pues no depende de un Estado o Banco Central para conferirle su valor, sino que su valor se construye en la confianza de los usuarios en torno a una tecnología de blockchain: *"...aprovechar todo el potencial de la infraestructura de internet y crear un sistema financiero abierto, sin entes centrales, que garantizara el anonimato, el control de la oferta monetaria y, a la vez, fuera totalmente transparente"*<sup>5</sup>. No resulta aleatorio el año de 2008 como

<sup>1</sup> Alizart, M. (2020). *Criptocomunismo*. La Cebra Ediciones: Santiago, Chile.

<sup>2</sup> Alizart, M. (2020). *Criptocomunismo*. La Cebra Ediciones: Santiago, Chile.

<sup>3</sup> Preukschat, A. (2017). Los fundamentos de la tecnología blockchain. En *Blockchain: la revolución industrial de Internet*. Alex Preukschat (coord). Barcelona, España: Gestión 2000, pp. 23-30, p. 23.

<sup>4</sup> World Economic Forum - GBBC (2018). *Global Challenges: Blockchain Solutions The GBBC 2018 Annual Report*. Disponible en: <https://www.gbbccouncil.org/annual-report-2018>

<sup>5</sup> Díez, D. y Gómez, G. (2017). Banca y blockchain, ¿pioneros por necesidad? En *Blockchain: la revolución industrial de Internet*. Alex Preukschat (coord). Barcelona, España: Gestión 2000, pp. 32-

origen del uso de los blockchain y las criptomonedas, pues surge en un contexto de crisis económica global y de enorme desconfianza de las personas con los gobiernos y el sistema financiero tanto nacional como internacional.

De manera gruesa, la tecnología blockchain se conforma de una serie de características que le dan su carácter revolucionario para lo que ha sido Internet, en tanto cambia el paradigma de la seguridad en la web. Preukschat propone una definición de blockchain como: *“una base de datos que se halla distribuida entre diferentes participantes, protegida criptográficamente y organizada en bloques de transacciones relacionados entre sí matemáticamente”*<sup>6</sup>. Que no pueda ser alterada esta base de datos, soluciona el problema de la confianza, generando consensos respecto a aspectos claves de cualquier transacción, como es su existencia, su estado y evolución.

Esta revolución del problema de la confianza y la seguridad en Internet que representa la tecnología de blockchain, se sustenta en una serie de características básicas<sup>7</sup>:

- **Un Nodo:** computador desde donde se conectan a una blockchain.
- **Un Protocolo:** Software o protocolo mediante el cual se comunican los nodos.
- **Una Red de Pares** (P2P - peer to peer): red de nodos conectados a una misma red.
- **Un Sistema Descentralizado:** Todos los nodos conectados controlan la red, no existiendo jerarquías entre ellos, a diferencia de un nodo centralizado, donde la información la concentra una sola entidad.

Los componentes de la tecnología blockchain para que opere, se conforma por tres partes que operan de manera integrada, que además son las que le dan seguridad al sistema:

- **Criptografía:** “tiene la responsabilidad de proveer un mecanismo infalible para la codificación segura de las reglas del protocolo que rigen el sistema. Es también fundamental para evitar la manipulación, hurto o introducción errónea de información en la cadena de bloques, así como la responsable de generar firmas e identidades digitales encriptadas”<sup>8</sup>.
- **Cadena de Bloques** (DLT - Distributed Ledger Technology): Es la base de datos que mantiene los registros llevados a cabo por los usuarios, que actúan con un protocolo estándar que valida al bloque incorporándolo a la cadena, para luego continuar con la emisión del siguiente bloque, “permaneciendo inalterable la información registrada a través de la criptografía. Esta forma de obrar elimina la necesidad de un tercer ente de confianza”<sup>9</sup>.
- **Consenso:** Es el protocolo mediante el cual los involucrados verifican la operación realizada y la hacen irreversible, que suministra el reporte que

---

42, p. 33.

<sup>6</sup> Preukschat (2017). Op. Cit. p. 23.

<sup>7</sup> *Ibíd.* p. 25

<sup>8</sup> *Ibíd.* p. 26

<sup>9</sup> *Ibíd.*

es inalterable y actualizado de las operaciones llevadas a cabo en la blockchain.

## 2. El problema de la regulación de las criptomonedas

En un primer momento la emergencia de las criptomonedas fue vista con desdén desde el sistema financiero y económico, pero con el correr de pocos años, fruto de su expansión y cada vez mayores volúmenes de montos transados, comenzó a prestársele creciente atención. Como consecuencia de esta creciente importancia, el sistema financiero observó que el funcionamiento de las criptomonedas se presentaba como una alternativa al sistema financiero convencional y que representaba una amenaza futura a los pilares que lo sustentan. De esta forma, los Estados comenzaron a ver las criptomonedas como un riesgo, pues perdían el control de la política monetaria, que llevó a muchos Bancos Centrales y gobiernos a comenzar a reflexionar la forma de regularlas o, en su defecto, como incorporarse a este desarrollo que representa el blockchain.

No obstante su creciente importancia económica, las criptomonedas han sido objetos de mucha especulación en los últimos años, en especial con la entrada de Elon Musk, quien ha adquirido grandes cantidades de criptoactivos y ha declarado su uso como medio de pago en la adquisición de productos TESLA<sup>10</sup>. Ello ha dejado en evidencia que las criptomonedas son un campo de escasa regulación, que, por lo mismo, representan altos riesgos en su inversión. No obstante ello, se ve improbable que las criptomonedas desaparezcan o retroceda el camino avanzado en los últimos 12 años, en especial con la expansión que han experimentado las transacciones digitales fruto de la pandemia.

Pero un elemento resulta ineludible en el análisis del desarrollo de las criptomonedas, sus detractores han aumentado de manera exponencial, siendo preferentemente los gobiernos, Bancos Centrales y la banca sus principales críticos, argumentando que las criptomonedas se hayan en una zona de indefiniciones, que se expresa en problemas respecto a cómo regularlas, dejando la puerta abierta para diversos tipos de delitos o usos ilegales.

Es indiscutible que las criptomonedas presentan una serie de elementos riesgosos, como ser campo fértil para la expansión de estafas, el crimen organizado, lavado de dinero, evasión tributaria, terrorismo, entre muchas otras. Pero al mismo tiempo que se advierten los riesgos antes mencionados, la tecnología de blockchain que da sustento a las criptomonedas, representa una enorme potencial que está cambiando la internet del siglo XXI, por lo que hay autores que advierten que *“todavía no hemos desarrollado las categorías conceptuales adecuadas para regular un fenómeno tan nuevo y que, además, desde un punto de vista práctico y financiero, las criptomonedas no han alcanzado importancia suficiente para justificar el esfuerzo regulatorio que las monedas tradicionales demandan”*<sup>11</sup>. Es por ello que una regulación sin comprender a cabalidad el funcionamiento de las criptomonedas, pueden generar regulaciones superficiales, que inhiban su desarrollo o que no cumplan el propósito que se espera de ellas; que dañan o afectan, principalmente, a personas particulares, nuevos usuarios y a quienes

---

<sup>10</sup> <https://www.dw.com/es/elon-musk-reabre-las-puertas-de-tesla-al-bitcoin-y-lo-pone-en-las-nubes/a-57889241>

<sup>11</sup> Barroilhet Díez, Agustín. (2019). Criptomonedas, economía y derecho. *Revista chilena de derecho y tecnología*, 8(1), 29-67. <https://dx.doi.org/10.5354/0719-2584.2019.51584>

buscan experimentar con la tecnología<sup>12</sup>.

Es por ello que resulta vital analizar cuáles son las razones que explican la relevancia que han tomado las criptomonedas en el último tiempo como instrumento financiero, y los riesgos asociados a ellas:

- “Las inversiones por parte de particulares que las consideran como un valor refugio o como un instrumento de especulación”<sup>13</sup>, como también, como un instrumento de evasión tributaria.
- El extraordinario aumento de las recaudaciones de fondos en criptomonedas, mediante oferta inicial de moneda (ICO por su sigla en inglés)<sup>14</sup>, mucho de los cuales, hay que reconocer, son verdaderos fraudes<sup>15</sup>.
- Las críticas que ha surgido en torno al Bitcoin, como principal criptomoneda, respecto de su alta volatilidad<sup>16</sup>, y el alto consumo de energía que demanda la cadena de bloques<sup>17</sup>,
- Finalmente, que la ausencia de una regulación, ha transformado a las criptomonedas como espacio privilegiado para la realización de fraudes y actividades ilegales<sup>18</sup>, como tráfico, terrorismo, entre otras.

Este escenario ha comenzado a llamar la atención de los Estados, empresas y personas, pues se abre una nueva dimensión económica no estatal ni sujeta a control de grandes corporaciones transnacionales, no obstante observarse algunos ejemplos actores que muestran una alta concentración en el mercado de Bitcoin (grandes ballenas<sup>19</sup>). Todo ello ha llevado a que el tema adquiera relevancia en la agenda internacional, ya sea por parte de algunas agencias regionales (Banco Central Europeo), el G20, y diversos Bancos Centrales. Ejemplo de esto último, fue la alianza de los presidentes de diez Bancos Centrales Asiáticos quienes han acordado una estrategia para la estabilidad financiera con las tecnologías de la información.

Otra estrategia es la que han adoptado países como Rusia, es explorar la idea de entrar al modelo de las criptomonedas, para lo cual ha liderado esfuerzos para crear una criptomoneda internacional que congregue a los países emergentes (BRICS) y Euroasiáticos (Rusia, Armenia, Bielorrusia, Kazajistán, Kirguistán y próximamente Irán), para aprovechar las ventajas de la tecnología blockchain<sup>20</sup>. Por otra parte, se observan diversas estrategias estatales que han ido en una

---

<sup>12</sup> Kaplanov, N.(2012). "Nerdy money: Bitcoin, the private digital currency, and the case against its regulation". *Loyola Consumer Law Review*. 25 (1), 111-174. Recuperado de <http://bit.ly/2wFmr4u>

<sup>13</sup> Global Europe Anticipation Bulletin (GEAB) n.º 125. Mayo 2018. p. 15.

<sup>14</sup> a Tercera Internet 16 Mayo 2018. Disponible en línea en: <http://www.latercera.com/la-tercerapm/noticia/la-estafa-las-ofertas-iniciales-moneda/167291/>

<sup>15</sup> Global Europe Anticipation Bulletin (GEAB) n.º 123. Marzo 2018.

<sup>16</sup> América Economía, 11 Junio 2018 Economía & Mercados. Disponible en línea en: <https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/criptomoneda-bitcoin-registraperdida-de-la-mitad-de-su-valor-en-seis>

<sup>17</sup> La Tercera, 18 Junio 2018, Pulso p. 6 Suplemento – Empresas y Mercados.

<sup>18</sup> Diario Financiero Online, 14 Junio 2018 Divisas. Disponible en línea en: <https://www.df.cl/noticias/mercados/divisas/como-las-ballenas-del-bitcoin-estan-concentrando-elmercado-de-las/2018-06-14/174253.html>

<sup>19</sup> Bloomberg, 08 diciembre de 2017. The Bitcoin Whales: 1,000 People Who Own 40 Percent of the Market. Disponible en línea en: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-12-08/the-bitcoinwhales-1-000-people-who-own-40-percent-of-the-market>

<sup>20</sup> Geab n.º 125. Mayo 2018.

gradiente desde el prohibir el uso de criptomonedas (como es el caso de China), limitar al mínimo su uso de éstas a los ciudadanos (India, Irán, Korea), los que han ido aparejados de intentos de crear criptomonedas nacionales para no rezagarse en la carrera del desarrollo de blockchain (Venezuela con el Petro); otros países han adoptado la política de explorar la creación de criptomonedas nacionales pero sin prohibir o bloquear el uso de otras (Suecia, Estonia e Israel), hasta incluso el caso de las Islas Marshall, que han reconocido como moneda oficial una criptomoneda. Esta creación de criptomonedas nacionales y/o regionales es ya una tendencia actualmente, y es probable que se avance en este sentido en los próximos años.

Estos intentos de gobernanza internacional, todavía resultan esfuerzos tímidos, pues han sido los Estados quienes han tratado de conducir este fenómeno emergente de las criptomonedas. Pero en vez de tratar de ver las potencialidades de la cadena de bloques, se han visto reactivos a un avance tecnológico que no saben cómo conducir y regular, sin que ello termine afectando y rezagando a los países en el desarrollo de blockchain, que marcará el desarrollo de Internet del futuro (si no ya del presente). Es por ello que autores como Trevor Kiviat<sup>21</sup> advierten, que en la regulación de las criptomonedas existen más variables en juego, que entrañan un riesgo o que sus efectos serían contraproducentes para el desarrollo de la cadena de bloques, hasta entender a cabalidad la naturaleza jurídica de esta clase de bienes, para de esta forma legislar una regulación eficiente y no generar efectos más perjudiciales que los que se quiere enmendar.

### **3. Análisis de los riesgos de la ausencia de normativas que regulen las criptomonedas**

La importancia que ha ido adquiriendo las criptomonedas como medio de transacciones económicas, ha ido de la mano del aumento creciente de sus riesgos, no solo financieros asociados a su volatilidad (fuerte fluctuaciones de precio, ausencia de respaldo en activos, opacidad de la información y dificultad para intercambiar por otros activos), sino que también a una serie de riesgos asociados a fraudes, delitos y crimen organizado. Por otra parte, la falta de regulación también se manifiesta en que estos instrumentos pueden ser usados para la evasión tributaria, dejando el fisco de recaudar recursos por falta de instrumentos legales.

Para el análisis de los principales factores que transforman a las criptomonedas en potenciales campos para fraude, delitos y actividades criminales, los autores Alan Brill y Lonnie Kenn sistematizaron los principales factores que facilitan su uso para actividades ilegales:

- *Anonimato*: A diferencia de un órgano centralizado que comprueba la identidad para certificar el intercambio, el blockchain permite que este se haga de forma anónima, pues se centra en la continuidad de la cadena, y no en la identificación de las personas concurrentes.
- *Alcance Global*: permite convertir las criptomonedas en distintas monedas nacionales, mediante diversas transacciones, las cuales no tienen

---

<sup>21</sup> Kiviat, Trevor I. *Beyond Bitcoin: Issues in regulating Blockchain transactions*. Duke Law Journal, 65. 2015.

necesariamente conexión, dificultando el rastreo del dinero para fines de control y sanción a usos ilícitos;

- *Rapidez*: como las transferencias de criptomonedas toman segundos en concretarse, por lo que resulta muy difícil su interceptación y bloqueo, no obstante, al estar registradas en las cadenas de bloque, si se puede rastrear dentro de su ecosistema sistema.
- *Bajos costos de transacción*: al prescindir de varios intermediarios, los costos de las transacciones son muy bajo, y se dirigen principalmente a los mineros de criptomonedas, que llevan el registro distribuido de las transacciones;
- *Relativa facilidad en el uso*: la mayor limitación para su uso, es el acceso a una red de internet, además de un computador o teléfono inteligente;
- *Dificultad para las autoridades de rastreo de transacciones*: al ser anónimas y no estar asociadas a una persona, un individuo puede asumir una infinidad cuentas y hacerse transferencias entre ellas, lo que dificulta el seguimiento de transacciones ilícitas;
- *Identidades múltiples*: Como se mencionó, el sistema permite la creación de múltiples usuarios anónimos, haciendo más complejo el trabajo de inteligencia policial o fiscal;
- *Desterritorializado*: al no estar anclados a un país, sino operar mundialmente, permite operar en diversos países, cambiando regularmente de lugar las operaciones, lo que dificulta emprender acciones legales, pues necesita la cooperación entre gobiernos, que se ve amplificada por la disparidad regulatoria entre distintos países<sup>22</sup>.

A continuación, se analizarán los principales riesgos de ilícitos en el uso ilegal de las criptomonedas.

### **3.1. Fraudes y determinación de responsabilidades legales**

La ausencia de regulación ha permitido que las criptomonedas sean campo fértil para los fraudes financieros, transformando este instrumento en uno de alto riesgo, que, sumado a su volatilidad en su valor, los ha transformado en uno de los instrumentos más especulativos de la economía actual. Las razones son variadas, que van desde la dificultad de fiscalizar su funcionamiento, imputar responsabilidades, exposición a delitos informáticos, entre otros<sup>23</sup>. Es justamente el funcionamiento desregulado de las criptomonedas, por no ser un instrumento que responde a ningún Estado, sino a la confianza entre las personas, lo que representa tanto sus potencialidades positivas como los riesgos que entrañan. Por ello los expertos, como ya señalamos, han recomendado ser cautos en su regulación mientras no se comprenda a cabalidad su funcionamiento y se

---

<sup>22</sup> Brill, Alan and Keene, Lonnie, Cryptocurrencies: The Next Generation of Terrorist Financing? (2014). Defence Against Terrorism Review, Vol. 6, No. 1, Spring&Fall 2014, pp. 7- 30. Recuperado de: <https://ssrn.com/abstract=2814914>, pp. 13-15

<sup>23</sup> Saavedra Fuentes, Pedro Pablo (2018). Consideraciones Generales en un Análisis Funcional para una posible regulación nacional a las criptomonedas. Universidad de Chile, Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales.

consensue su estatus legal y normativo.

Dentro de los riesgos que se puede mencionar, primero hay que señalar que al ser las transferencias anónimas e irreversibles, una vez consumada, no se puede retrotraer al estado anterior si hay algún vicio o fraude en la transferencia, lo que imposibilita la exigencia de responsabilidades o restituciones legales<sup>24</sup>. Lo anterior se ve amplificado en el hecho que operan las criptomonedas de manera desterritorializada, es decir, se ocupan para transacciones en cualquier parte del planeta, que dificulta aún más la persecución de responsabilidades legales ante la diversidad de cuerpos normativos, no necesariamente congruentes entre sí.

Un segundo elemento, son la determinación de responsabilidades judiciales o penales en los múltiples casos de delitos informáticos de hackeos a los servidores que almacenan criptomonedas<sup>25</sup>, que, al no ser bancos ni fondos de administración, sino que se presentan como "facilitadores" de las transacciones, complejizan el establecimiento de una figura legal para la determinación de responsabilidades respecto a la pérdida de cryptoactivos, que en algunos casos han llegado a ser cifras millonarias<sup>26</sup>. De igual forma, al no reconocérsele el estatus legal de moneda, los hackeos a servidores "wallet" de criptomonedas no encuentran una figura legal adecuada para su penalización en equivalencia a las pérdidas sufridas.

Es por ello que resulta importante avanzar en acuerdos internacionales, para comenzar a arribar a figuras legales de cómo debe ser entendidas la criptomoneda, que no impida su desarrollo, pero minimice sus usos fraudulentos.

### **3.2. Lavado de activos, crimen organizado y terrorismo**

Quizás la cara más compleja en el crecimiento de las criptomonedas, ha sido el uso criminal que se han hecho de estas. Lo complejo de este escenario, es que muchas de las potencialidades del blockchain, como son el anonimato, la descentralización y la desterritorialización, son utilizadas por criminales para su uso en actividades delictivas, pues permiten ocultarlas de forma más efectiva y, por tanto, la consumación más segura del delito<sup>27</sup>, pues ante la ausencia de agencia o institución que supervigile las transacciones, los mineros sólo registran transacciones (verifican la cadena de bloques) y no el fruto de la actividad o identidades de quienes consensuan la transacción. Este hecho ha despertado la preocupación internacional, que ha redundado en la vinculación de las criptomonedas a actividades criminales o delictivas, como lavado de activos, extorsión, tráfico de diversas especies ilegales (drogas, armas, personas, pornografía, etc.)<sup>28</sup>.

Por otra parte, la infinidad de usuarios o identidades que se puede adoptar en las

---

<sup>24</sup> Banco Central Europeo (2015), Virtual currency schemes – a further analysis. Recuperado de <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemesen.pdf>, p.22.

<sup>25</sup> Ver: Hern A.,(18/03/2014). A history of bitcoin hacks The Guardian, Disponible en: <https://www.theguardian.com/technology/2014/mar/18/history-of-bitcoin-hacks-alternative-currency>

<sup>26</sup> Osborne C., (10/02/2015). MyCoin closes its doors, \$387 million in investor funds vanishes ZDNet, Disponible en: <http://www.zdnet.com/article/mycoin-closes-its-doors-387-million-in-investor-funds-vanishes/>

<sup>27</sup> Bedecarratz Scholz, Francisco (2018). Riesgos delictivos de las monedas virtuales: Nuevos desafíos para el derecho penal. En *Revista Chilena de Derecho y Tecnología* 7(1), pp. 79-105, DOI 10.5354/0719-2584.2018.48515

<sup>28</sup> Trautman, Lawrence y Alvin Harrell (2017). «Bitcoin versus regulated payment systems: What gives?». *Cardozo Law Review*, 38 (3): 1.041-1.097. DOI: 10.2139/ssrn.2730983.

transacciones a través de diferentes cuentas virtuales, dificulta llegar a un usuario "real"<sup>29</sup>, permite múltiples transacciones de patrones no paramétricos y entramados de alta complejidad, dificultando su rastreo o la implementación de mecanismo de prevención de delitos. Es por ello que la United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC), en su informe del año 2014, señala que: *"Volver a recomponer dicha cadena de transacciones, resulta particularmente difícil si se hace manualmente, o sería un gran desperdicio de tiempo al menos, si es que no imposible. Un método como este podría formar parte de una técnica compleja de lavado de dinero que involucre a distintos individuos, a las monedas virtuales y así sucesivamente. Así como en el Mercado primario, en las monedas virtuales toman lugar autoridades, o bien, casas de cambio de monedas virtuales que lo administran, el mercado secundario en las monedas virtuales, como en los sitios de subasta de acciones u otros foros de comercio, se crean, además, las oportunidades para incrementar la complejidad de los patrones de las transacciones"*<sup>30</sup>. Es debido a esta característica de multiplicidad de cuentas e identidades, que la EUROPOL<sup>31</sup> ha señalado que el esquema de las transacciones de las criptomonedas facilita la emergencia de mercados negros o ilegales en Internet.

### 3.3. Evasión tributaria

A diferencia de las monedas de uso real o corriente, las criptomonedas manifiestan un problema de liquidez y una total desregulación respecto a la emisión, lo que implica que no están sujetas a regulación de un Banco Central o gobierno alguno, sino que son resorte discrecional de su emisor. Por ello, no existe en la institucionalidad actual económica, un agente que pueda fijar su valor y menos garantizar su liquidez. Por ello resulta complejo establecer el pago de impuestos o tributos de algo que no puede establecerse un valor, el que sólo se sustenta en la confianza entre usuarios. Al no tener un uso extendido, este problema en términos de recaudación fiscal parece un riesgo menor en la actualidad.

No obstante este riesgo acotado, algunos investigadores han formulado hipótesis respecto del impacto que podrían acarrear el uso extendido de las criptomonedas para la recaudación de impuestos por parte del estado. El principal problema que se ha mencionado, es la posibilidad de inestabilidad financiera debido a la alta volatilidad de los valores de las criptomonedas<sup>32</sup>, generándose *"una situación tal que un grupo pequeño de mineros controle las transferencias lo que perjudicaría el flujo de transacciones, inestabilidad monetaria dada la imposibilidad de los Bancos Centrales de ir ajustando las tasas de interés lo podría generar desequilibrios inflacionarios"*<sup>33</sup>

---

<sup>29</sup> Saavedra Fuentes, Pedro Pablo (2018). Consideraciones Generales en un Análisis Funcional para una posible regulación nacional a las criptomonedas. Universidad de Chile, Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales.

<sup>30</sup> United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC), (2014) op. cit., p.47 (Traducción propia)

<sup>31</sup> EUROPOL (2017) Internet Organised Crime Threat Assessment (IOCTA), Recuperado de: <https://www.europol.europa.eu/activities-services/main-reports/internet-organised-crime-threatassessment-iocta-2017> pp. 49-51

<sup>32</sup> Ali, R, Barrdear, J, Clews, R y Southgate, J (2014), 'The economics of digital currencies', Bank of England Quarterly Bulletin, Vol. 54, No. 3, pp. 281-282. Disponible en: <https://www.bankofengland.co.uk/quarterly-bulletin/quarterly-bulletins>

<sup>33</sup> Saavedra Fuentes, Pedro Pablo (2018). Consideraciones Generales en un Análisis Funcional para una posible regulación nacional a las criptomonedas. Universidad de Chile, Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales.

#### 4. Tendencias regulatorias de criptomonedas

La regulación de las criptomonedas bajo este escenario, adquiere una dimensión geopolítica. Por ello resulta crucial cuál es la fisonomía que adquiera el sistema regulatorio, pues plantea un dilema entre soberanía Estatal y una tecnología desterritorializada (o globalizada, si se quiere).

En este sentido, organismos como el Fondo Monetario Internacional aparecen como el mejor espacio de coordinación y respuestas conjuntas para el control y regulación de las criptomonedas. Pareciera que cada Estado por su cuenta es una escala demasiado limitada para dar respuesta a los desafíos que plantea las criptomonedas en particular y el blockchain en general. Pero hasta el momento, como se señaló, han sido los países quienes han tratado de regular el fenómeno, que evidencian discrepancias en puntos estratégicos<sup>34</sup>:

- Regulación de las plataformas de cambio.
- Regulación de las ICO para las empresas.
- Evitar la regulación temprana sobre otros aspectos que sofoquen o limiten el desarrollo de la tecnología blockchain, como por ejemplo:
  - "Autorización (o no) a los particulares para el pago en criptomonedas.
  - Autorización (o no) a los particulares y a las empresas para convertir las criptomonedas en dinero fiduciario.
  - Existencia (o no) de iniciativas para regular las criptomonedas.
  - Emisión (o no) de advertencias a los inversores por parte de las autoridades mercantiles"<sup>35</sup>.

Así la tarea que han desarrollado algunos Estados que han asumido la necesidad de regulación de las criptomonedas, es que los objetivos de la reglamentación, como la protección del consumidor, fiscalización de actividades ilegales, entre otras, no haga rígido el medio ambiente necesario para el crecimiento de esta tecnología de blockchain. Para ello el Foro Económico Mundial ha planteado algunas buenas prácticas regulatorias gubernamentales y de autorregulación de este sector<sup>36</sup>:

- Comprender quién y qué puede ser objeto de regulación, pues una red descentralizada es de difícil regulación.
- Articular claramente los objetivos de una política regulatoria de criptomonedas, como es la protección del consumidor y el lavado de dinero.
- Regular a los "controladores" de criptomonedas, no a los consumidores.
- Cooperación con las empresas de transan criptomonedas para preservar la visibilidad de sus operaciones.

---

<sup>34</sup> GEBC n.º 123. Op. Cit.

<sup>35</sup> GEAB n.º 125. Op. Cit.

<sup>36</sup> GEBC n.º 123. Op. Cit.

- Neutralidad en el trato a todas las criptomonedas, pues a mayor número de criptomonedas, mayor dinamismo e innovación de este mercado.
  - Asegurar que los requisitos regulatorios sean razonables, entendiendo que es posible y qué no es exigible a las empresas reguladas.

En el caso de América Latina, tres son los países que han desarrollado una legislación para regular las Fintech, dentro de las cuales se han comprendido capítulos respecto de las criptomonedas, como son México, Brasil y Colombia. Estos tres países han ido legislando a través de leyes o modificaciones su regulación para adaptarlas a los desafíos que plantean los nuevos modelos financieros tecnológicos que representan las Fintech.

En el caso de Brasil, no existe un capítulo en su normativa referida a las fintech especial respecto al blockchain y tampoco respecto a las criptomonedas, más allá de prohibiciones de inversión en éstas para los fondos de inversión, ni usarse para transferencias internacionales y la posibilidad de investigación a los agentes del estado para indagar el uso de estas para fines ilícitos.

Igual al caso anterior Colombia tampoco ha regulado las cadenas de bloque y las criptomonedas con una normativa especial, pero a través de su superintendencia financiera ha establecido que ninguna institución supervisadas por ella puede invertir, acumular u operar con criptomonedas.

Dentro de estos tres países, destaca el caso mexicano, quienes en el año 2018 promulgaron la denominada "Ley Fintech", siendo pionera en la región en la regulación de productos financieros digitales, que contemplan: criptomonedas, pagos digitales y crowdsourcing. Respecto a las criptomonedas, la ley las define como "*como activo virtual la representación de valor registrada electrónicamente y utilizada entre el público como medio de pago para todo tipo de actos jurídicos, y cuya transferencia únicamente puede llevarse a cabo a través de medios electrónicos*"<sup>37</sup>. De esta manera, las Instituciones de Tecnología Financiera que operen en México con criptomonedas, deben hacerlo con activos virtuales que hayan sido aprobados por el Banco Central de México.

Por otro lado, aquellas plataformas que mantengan criptoactivos o hagan transacciones con criptoactivos deben cumplir una serie de requisitos<sup>38</sup>:

- (i) Observar los términos y condiciones que emita el Banco Central de México para operar con los criptoactivos.
- (ii) Liquidez suficiente para estar en condiciones de entregar a los clientes los activos virtuales o su equivalente en moneda nacional.
- (iii) Las empresas además deben informar a sus clientes que:
  - El criptoactivos no es considerada una moneda de curso legal, sino que está circunscrita a usos digitales, por lo que no está respaldado por el gobierno, ni por el Banco Central de México.

---

<sup>37</sup> Weidenslauffer, Christine y Wilkins, James (2020). Regulación de Fintech en Chile y el derecho comparado. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, N° SUP 128.676.

<sup>38</sup> Bolaños A., Ilse y Botello A., Mariagabriela (2019). México. En: "Regulación Fintech en Latinoamérica", 2ª ed. Lloreda Camacho & Co. (eds.). Diciembre, 2019. Disponible en: <https://lloedacamacho.com/wp-content/uploads/2019/12/LATAMFINTECHREGULATION-NEES-111219.pdf>, p. 33.

- La imposibilidad de revertir las operaciones una vez ejecutadas por la tecnología de blockchain.
- La volatilidad del valor del criptoactivo que ha mostrado éste en los últimos años.
- Los riesgos tecnológicos y de fraude inherentes a los criptoactivos.

Finalmente, no obstante existir un acápite referido a requerimientos técnicos que deben cumplir las plataformas que lleven a cabo transacciones con criptomonedas, no hay una regulación específica respecto a la cadena de bloques. Pero si puede considerarse, que esta no estaría cumpliendo algunas normas específicas referidas a la conservación de mensajes y digitalización de documentos<sup>39</sup>.

## 5. Conclusiones

Resulta evidente que los países van a tratar de mantener el control sobre los flujos financieros que se desarrollan en su territorio, pero esta regulación se encuentra en un dilema de difícil resolución, pues si se hace de manera aislada o genera una sobre regulación, atrofiaría el desarrollo de la tecnología de blockchain, y, por otra parte, el "*laissez faire*" acarrea una pérdida de soberanía. La reacción a este dilema, es que se aprecia que la mayoría de los Estados han quedado impávidos, pues ni han prohibido ni han autorizado las criptomonedas. Esto evidencia como la tecnología está tensionando y marcando los tiempos a las políticas públicas, las que aparecen reactivas y rezagadas. Así, se puede anticipar, que el camino emprendido por varios Bancos Centrales de crear sus criptomonedas nacionales será seguido por múltiples otros Estados. Pero el gran desafío estará en la capacidad de conformar una regulación o estándares de nivel internacional, lo que representa una nueva oportunidad de los Organismos Internacionales de entregar una gobernanza global. Por mientras, en el mediano plazo, muchas regiones o países desarrollados están tratando de promover sus estándares regulatorios, pues sólo mediante éstos apuntalarán sus criptomonedas regionales o nacionales. Hay que tener claro que las criptomonedas como las ofertas iniciales de moneda (ICO), representan una revolución de las finanzas, así como Internet lo fue de las telecomunicaciones.

El ciudadano está empoderado, no obstante todavía estar a medio construir la carretera por la que transitará (y se ve difícil detener su construcción), pues la base tecnológica, no obstante sus limitaciones, se muestra como más eficiente, segura y fiable que el actual soporte tecnológico de la economía. Cabe preguntarse entonces, cuán capaces están los gobiernos, empresas, bancos centrales, bancos y otras instituciones claves de la economía y la generación de valor, para tratar con un ciudadano empoderado y libre para tomar decisiones económicas y de intercambio sin el control o restricciones que supone un Estado nación.

---

<sup>39</sup> *Ibíd.*, 32-33.