



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE DERECHO

**Blockchain y criptomonedas:
Desafíos regulatorios para el Derecho de Libre Competencia**

Memoria para optar al Grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales

LUCA ROMANO TAVANO GIBERT

Profesor Guía: Juan Francisco Pablo Reyes Taha

Santiago, Chile

2022

AGRADECIMIENTOS

A mi hermana por estar siempre acompañándome
y animándome a superarme día a día.

A Maximiliano y Marcello por sumergirme
en este curioso y maravilloso mundo

Tabla de contenidos

AGRADECIMIENTOS	1
RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO 1: “Antecedentes Históricos”	8
1.1 Breve historia del dinero	8
1.2 Concepto de moneda digital y moneda virtual	11
1.3 Clasificaciones de monedas digitales	12
1.3.1 Monedas digitales públicas y privadas	12
1.3.2 Monedas digitales convertibles y no convertibles	12
1.3.3 Monedas digitales centralizadas, descentralizadas e híbridas	13
1.3.4 Monedas digitales unidireccionales y bidireccionales	13
1.3.5 Monedas digitales criptográficas y no criptográficas	13
CAPÍTULO 2 “Mecánica del Blockchain y Criptomonedas”	14
2.1 Concepto de criptomoneda	14
2.3 Mecánica del Blockchain	17
2.4 Características de relevancia para los mercados	20
2.4.1 Potencial innovador	20
2.4.2 Tiempo de procesamiento de transacciones	24
2.4.3 Costos de transacción	25
2.4.4 Privacidad y seguridad de datos (anonimato)	26
2.4.5 Poder adquisitivo	27
2.4.6 Alcance geográfico	27
2.5 Posibilidad y factibilidad de utilizar criptomonedas como dinero corriente	27
2.6 Estadísticas del mercado de criptomonedas	28
2.6.1 Estadísticas de mercados que reciben criptomonedas como medio de pago	30
CAPÍTULO 3: “Análisis jurídico del sistema Blockchain y criptomonedas en el Derecho de Libre Competencia chileno”	31
3.1 Desarrollo histórico del derecho de Libre Competencia en Chile	31

3.2 Concepto de mercado relevante y análisis de la incidencia de las criptomonedas en la determinación del mercado relevante	35
3.3 Injusto anticompetitivo, tipo infraccional universal artículo 3 Decreto Ley 211 análisis de la incidencia de las criptomonedas en el reconocimiento de conductas contrarias a la Libre Competencia	44
3.4 Injusto anticompetitivo, conducta ejemplificada en el literal a) del artículo 3 Decreto Ley 211 análisis de la incidencia de las criptomonedas en el reconocimiento de conductas contrarias a la Libre Competencia.....	71
3.5 Injusto anticompetitivo, conducta ejemplificada en el literal b) del artículo 3 Decreto Ley 211 análisis de la incidencia de las criptomonedas en el reconocimiento de conductas contrarias a la Libre Competencia.....	76
3.6 Injusto anticompetitivo, conducta ejemplificada en el literal c) del artículo 3 Decreto Ley 211 análisis de la incidencia de las criptomonedas en el reconocimiento de conductas contrarias a la Libre Competencia.....	82
3.7 Injusto anticompetitivo, conducta ejemplificada en el literal d) del artículo 3 Decreto Ley 211 análisis de la incidencia de las criptomonedas en el reconocimiento de conductas contrarias a la Libre Competencia.....	83
CAPÍTULO 4 “Desafíos regulatorios que impone al Derecho de Libre Competencia la tecnología Blockchain y criptomonedas”	87
4.1 Desafíos regulatorios que impone al Derecho de Libre Competencia la tecnología Blockchain y criptomonedas	87
4.1.1 Incentivo del impedimento de uso de la tecnología Blockchain y criptomonedas para la ejecución de conductas anticompetitivas	88
4.1.2 Incentivo del uso de la tecnología Blockchain y criptomonedas para la ejecución de conductas anticompetitivas.....	89
4.2 Propuestas generales a la regulación de Blockchain y criptomonedas con relación a los desafíos regulatorios impuestos por la tecnología Blockchain y criptomonedas al Derecho de Libre Competencia.	90
Bibliografía.....	93

RESUMEN

El presente trabajo tiene por objeto realizar una aproximación jurídica a las nuevas tecnologías del *Blockchain* y las Criptomonedas en relación con el Derecho de la Libre Competencia. En específico, se busca exponer los desafíos regulatorios que imponen estas nuevas tecnologías para el Derecho de la Libre Competencia.

Para desarrollar la hipótesis del presente trabajo, se realizará una aproximación histórica, técnica y económica con el objeto de agrupar dichas tecnologías en una misma entidad, identificando las principales características de las mismas, para proceder al análisis jurídico desde el área del Derecho de la Libre Competencia.

Con ello, se busca identificar los desafíos regulatorios que presentan las nuevas tecnologías al momento de iniciar transacciones en los mercados mediante éstas y se proponen lineamientos generales y específicos para afrontar dichos desafíos.

INTRODUCCIÓN

Curioso es el fenómeno del dinero, su historia y su valor; asimismo, es curioso el entendimiento del mismo y aún es más curiosa la novedosa perspectiva que nos brinda el sistema de *Blockchain* y Criptomonedas.

Hablar de uno sin el otro no tendría ningún sentido, mientras el *Blockchain* (o como sería su traducción literal: cadena de bloques) es el sistema sobre el cual se generan y transan las criptomonedas, éstas encuentran su valor en el sistema.

Del mismo modo es ilógico hablar del término “*moneda*” indistintamente del medio en el cual se utilice, esto es, el mercado, un espacio reconocido hoy ampliamente como objeto de una importante regulación, debido a su importancia en el mundo actual y su utilidad como el mecanismo de asignación de recursos más eficiente disponible.

Encontrarnos frente a un nuevo concepto de dinero implica, a su vez, enfrentarnos a una nueva manera de concebir los mercados y, con ello, una nueva manera de regularlos.

Reviste un especial interés la forma en que concebimos el dinero para entender la forma en que regularemos este nuevo mercado del dinero; asimismo reviste un especial interés el saber si estamos preparados (específicamente, si nuestro Derecho de la Libre Competencia está preparado) para la llegada de una tecnología tan novedosa y rupturista como viene siendo el sistema de *Blockchain* y las Criptomonedas.

En el presente trabajo se desarrolla, en primer lugar, un análisis histórico-económico de la concepción de dinero, con el objeto de contraponer dicha concepción “clásica” a las estructuras innovadoras que plantea el mecanismo de *Blockchain* y Criptomonedas en el sentido de lograr una nueva conceptualización de dinero que permite abarcar a ambos en términos generales.

Un segundo pilar de esta base consiste en un análisis informático del funcionamiento del sistema de *Blockchain* y de la emisión y transacción de Criptomonedas, con el objeto de reconocer las características de éstas, para compararlas con las características que se le han reconocido a lo largo de la historia al “dinero” de modo tal de determinar si son en definitiva homologables o no.

El tercer pilar consiste en un análisis jurídico a la luz del Derecho de la Libre Competencia, en términos de reconocer las dificultades que se presentarán en las instituciones jurídico-normativas de esta rama del derecho al enfrentarse a este innovador sistema.

El presente trabajo busca dar respuesta a las siguientes preguntas:

- a. **¿Cómo concebimos el dinero y en qué afecta el sistema de *Blockchain* y Criptomonedas a esta concepción?**
- b. **¿Cómo conceptualizar una criptomoneda?**
- c. **¿Cómo opera el sistema de *Blockchain* y cuáles son sus principales características?**
- d. **¿Cómo inciden las características y elementos del *Blockchain* y las criptomonedas en los mercados?**
- e. **¿Cómo incide el sistema de *Blockchain* y criptomonedas en las instituciones del Derecho de la Libre Competencia chileno?**
- f. **¿Cuáles son los desafíos regulatorios que habrá de enfrentar en lo sucesivo en conexión con este punto el Derecho de la Libre Competencia chileno?**
- g. **¿Cómo deberían afrontarse esos desafíos regulatorios?**

La hipótesis del presente trabajo es la siguiente: nos hallamos en una etapa de transición de la historia del dinero, enfrentándonos a una nueva concepción del mismo debido al surgimiento de una tecnología innovadora y disruptiva, la cual está teniendo cada vez una mayor presencia en los mercados a nivel mundial y es solo cuestión de tiempo que se instaure en los mercados chilenos.

Debido al carácter rupturista e innovador de esta nueva tecnología y a su inminente masificación debemos estar conscientes de las particularidades de ésta y cómo se relacionará con las instituciones del derecho en general y del Derecho de la Libre Competencia en particular, instituciones estas últimas que se han estructurado sobre la base de una concepción del dinero que presenta características distintas a aquellas que permiten estas nuevas tecnologías.

En este sentido, y entendiendo que existiría una diferencia en la base de la estructuración de la normativa antimonopólica concebida sobre la base de concepciones tradicionales de dinero, se hace necesario realizar una revisión de nuestras instituciones para poder determinar cuáles serán

los desafíos regulatorios de las mismas a efectos de proponer cómo podemos aproximarnos a tales desafíos desde una posición jurídico-económica razonable.

Finalmente, se busca proponer una aproximación regulatoria que busque proporcionar tanto lineamientos generales como específicos acerca de cómo debiese plantearse esta regulación ante la creciente adopción de esta tecnología en nuestros mercados y los desafíos que impondrá en nuestro derecho de libre competencia.

CAPÍTULO 1: “Antecedentes Históricos”

1.1 Breve historia del dinero

Desde los orígenes del ser humano se ha hecho necesario el uso de mecanismos para poder proveernos unos a los otros de diversos recursos para subsistir. Aristóteles decía que el ser humano es un animal social¹ que no puede subsistir por sí solo y que requiere reunirse con otros para mantenerse vivo. En esta misma línea la autora Gertrude Stein ha dicho: “*Lo que diferencia al Hombre de las bestias es el dinero*”².

Si bien el dinero ha sido un instrumento útil al ser humano, ello no significa que la forma en la que concebimos el dinero ha permanecido inmutable en el tiempo y/o en distintas culturas, encontrándonos hoy ante una nueva forma de concebir el dinero a través del sistema de *Blockchain* y las Criptomonedas.

A modo de ejemplo, en los tiempos de los Aztecas ya podemos ver un germen de lo que vendría a ser el dinero, con lo que el autor Jack Weatherford llama “*el dinero chocolate*”, haciendo alusión a que: “*Los Aztecas empleaban el chocolate como dinero; más exactamente, utilizaban semillas del cacao, habitualmente denominadas habichuelas*”³. La cercanía que reconoce dicho autor entre el dinero y el chocolate se debe a una primera etapa en la historia del dinero, la etapa del dinero-mercancía.

En dicha primera etapa éste se puede ver como instrumento de pago de tributos utilizado por los pueblos antiguos, tales como los Aztecas, el Antiguo Egipto, Perú, Persia y China. Respecto de los Aztecas, señala el autor: “[*el*] imperio funcionaba sobre la base de tributos y los mercados eran elementos subsidiarios dentro de la estructura política; una serie de mercancías estandarizadas servía como modalidad próxima al dinero”⁴.

La idea del dinero-mercancía perduró por mucho tiempo en nuestra historia, donde en algunos lugares como el antiguo Imperio Azteca podemos reconocer el Cacao como un ejemplo, en otros se puede reconocer la sal, tanto así que hasta el día de hoy utilizamos la palabra “*salario*”,

¹ Aristóteles, IV A.C., La política

² Weatherford, Jack, 1997. La Historia del Dinero. Barcelona, Andrés Bello Española. 19p.

³ Weatherford, Jack, 1997. La Historia del Dinero. Barcelona, Andrés Bello Española. 40p

⁴ Weatherford, Jack, 1997. La Historia del Dinero. Barcelona, Andrés Bello Española. 45p

proveniente etimológicamente del latín “*salarius*” que significa “*proveniente de la sal*”, esto debido a que se cree que a los legionarios romanos se les pagaba en sal o que recibían dinero para comprarla y adobar con ella sus alimentos para poder mantenerlos.

También a modo anecdótico de la historia del dinero cabe mencionar el origen de la palabra “*pecuniario*”, que hoy lo utilizamos en términos de “*relacionado con el dinero*”, sin embargo, esta palabra proviene del latín “*pecuniarius*” que significaba “*riqueza ganadera*”, en términos que los bovinos eran una mercancía utilizada como dinero.

Como podemos notar, fueron variadas las mercancías y recursos que se utilizaron como dinero, en un sistema que comúnmente denominaríamos de “trueque”, especialmente bienes de consumo, como lo eran la sal, la carne, el cacao, entre otros. No obstante, bien los señala el autor anteriormente mencionado que: “*Tienen escaso valor, Quienquiera que acumulara sacos de grano o una provisión de tabaco como una forma de amasar fortuna pronto se daría cuenta de que el grano se pudre o lo devoran los insectos y las ratas, y que el tabaco pierde su sabor y comienza a resquebrajarse. Para conservar su valía y disponer de ellos en el futuro, la gente requiere de ítems algo más durables*”⁵.

Es por ello, que pasamos a una siguiente etapa en la historia del dinero, la etapa de la idolatría del oro, Weatherford nos dice que el fundamento de esta etapa se debe a que “*Es un bien perdurable, sirve como reserva. Como se lo puede reducir a piezas más o menos pequeñas, es un buen medio de intercambio //...// el metal puede ser convertido en algo de utilidad en cualquier momento y pese a todo conservar su valor*”⁶, pero cabe mencionar que en esta etapa, a diferencia de la anterior -donde el valor de aquellas mercancías que se utilizaban como moneda de cambio tenían su valor en la posibilidad de consumo-, el valor del oro no era tal, sino más bien era un valor social y cultural, tanto así que se identificaba el oro como el semen del Dios Agni en la India y se utilizaba como ofrenda religiosa.

Luego entramos a una tercera etapa, una etapa del proto-dinero, un sistema en que comenzaron las monedas de oro y plata como dinero, pero con una particularidad que surgió de la idea del Rey de Lidia Creso (según el mito), donde surgió el acuñamiento de las monedas, lo que terminó con una de las fases más engorrosas del comercio, el pesar los lingotes o monedas de oro y/o

⁵ Weatherford, Jack, 1997. La Historia del Dinero. Barcelona, Andrés Bello Española. 50p

⁶ Ídem

plata en cada transacción para que así se redujera la posibilidad de hacer trampa en cuanto al momento de comprar y vender, Crespo, inventó el “*metro genovés*” del oro⁷.

Gracias al ingenio del Rey Lidio, tenemos un primer germen del dinero fiduciario de hoy en día, donde el peso del oro era ese que se indicaba en aquella moneda con el sello distintivo, a tal punto que llegó a ignorarse su verdadero peso y el valor era dado por el acuñamiento.

Luego, se instaura el dinero fiduciario, que no es más que el dinero que conocemos hoy en día y con el que realizamos la mayoría de nuestras transacciones diarias, un dinero sin valor intrínseco y cuyo valor se encuentra respaldado en la política económica de un determinado Estado, un dinero cuyo valor radica en seriedad económica de una autoridad monetaria y al que le otorgamos valor debido a la confianza en este.

No obstante, lo anterior, estimamos que hoy nos encontramos en una etapa de transición, una etapa en la que aún disponemos del dinero fiduciario respaldado por la confianza en un Estado y al mismo tiempo vemos como toma fuerza un dinero basado en la matemática y en la informática, un dinero que va más allá del respaldo por un Estado, y que encuentra su valor en un código matemático-informático.

El 2008 un tal Satoshi Nakamoto, publica un artículo llamado “*Bitcoin: a Peer to Peer Electronic Cash System*”⁸ en que propone un nuevo sistema de pagos que soluciona un problema del doble gasto (o doble pago), es decir, en palabras de Castellanos: “*el riesgo de que se disponga de una unidad de moneda digital en dos lugares a la vez, de tal forma que uno de los pagos sea rechazado*”⁹, la solución a este problema la señalan Don y Alex Tappscott al decir: “*tradicionalmente cuando se hacen pagos en línea, solucionamos el problema del doble gasto compensando cada transacción a través de registros centralizados de dos o más terceros*”¹⁰, sin embargo, lo novedoso de la propuesta de Nakamoto radicaba en la prescindencia del tercero, solucionando dicho conflicto basado en la criptografía, reemplazando con dicho sistema la autorización realizada previamente por un tercero por una autorización realizada por medio de

⁷ Relacionado a las estructuras de metal que se encuentran en el puerto de Génova que los comerciantes utilizaban para medir en metros.

⁸ Nakamoto, Satoshi, 2008. Bitcoin: a Peer to Peer Electronic Cash System

⁹ Castellanos, Erick, 2017, Criptomonedas, Blockchain y una nueva visión del mundo,

¹⁰ Tappscott, Don y Tappscott Alex, 2016, La Revolución Blockchain, 36p.

claves criptográficas al portador y el registro en una red *peer to peer* de todas las transacciones en una cadena que explicaré más adelante.

A modo de conclusión de este primer apartado cito a Chris Dixon: *“Hay tres eras del dinero: basado en los commodities, basado en la política y basado en las matemáticas”*¹¹.

1.2 Concepto de moneda digital y moneda virtual

En circunstancias que el avance tecnológico es cada vez más veloz y que día a día nos encontramos con nuevas tecnologías, cabe utilizar el lenguaje con una mayor propiedad y entender en un sentido más técnico los conceptos. Normalmente, una persona pensaría que entre moneda digital y moneda virtual no hay ninguna diferencia, pero no hay que apresurarse en ese sentido.

Sergio Gorjón nos señala que: *“Las divisas o monedas virtuales constituyen un conjunto heterogéneo de instrumentos de pago innovadores que, por definición, carecen de un soporte físico que los respalde”*¹²

A partir de la definición de Gorjón, podemos entender que una moneda virtual engloba en sí variados tipos de monedas, sin hacer distinciones relativas por ejemplo, al ambiente de uso (en la realidad o en un videojuego); si es una moneda que tiene algún respaldo o no por la moneda de otro país; si es una moneda centralizada o descentralizada; o, incluso, cuál es la posibilidad de transar en esta moneda.

Por su parte, una moneda digital, es una moneda que se encuentra en una relación de género-especie con una moneda virtual, lo cual Puvogel define de la siguiente manera: *“una representación digital de valor, asociada a un conjunto de mecanismos necesarios para su operación, emitida y controlada por actores privados, carente de curso legal en cualquier jurisdicción, denominada en una unidad de cuenta propia no vinculada a una moneda nacional, usable por convención entre las partes como medio de intercambio de bienes y servicios reales o virtuales, que puede ser transferida, almacenada y comerciada electrónicamente entre*

¹¹ Cofundador de Hunch now y SiteAdvisor Hoy empresas hoy de propiedad de Ebay y McAfee, respectivamente.

¹² Gorjón, Sergio, 2014. Divisas o Monedas Virtual: El caso Bitcoin, 1p.

personas naturales, entre personas jurídicas y entre estas y aquellas, a través de tokens o claves de acceso y/o autorización”¹³.

1.3 Clasificaciones de monedas digitales

Las monedas digitales, pueden clasificarse en base a 5 criterios: i) en cuanto a su curso legal; ii) en cuanto a la posibilidad de convertirlas en bienes, servicios, monedas nacionales y, otras monedas virtuales; iii) en cuanto a la intervención de terceros en su emisión y su circulación; iv) en cuanto a su tasa de conversión, y; v) en cuanto a si se utilizan o no técnicas criptográficas en su operación.

1.3.1 Monedas digitales públicas y privadas

Según si la moneda digital es de curso legal o no se distingue entre públicas y privadas.

- *Monedas digitales públicas* son aquellas en que su emisión y circulación como moneda de curso legal dentro del territorio de algún Estado se encuentra debidamente regulada por un ordenamiento jurídico. Corresponden a las monedas nacionales.
- *Monedas digitales privadas* son aquellas que carecen de un ordenamiento jurídico que regule su emisión y circulación, por lo que son creadas por la iniciativa privada para determinados contextos o negocios. Un ejemplo de estas son las monedas dentro de los videojuegos.

1.3.2 Monedas digitales convertibles y no convertibles

Según si existe la posibilidad de convertir las monedas digitales en bienes, servicios o monedas de curso legal u otras monedas virtuales, estas pueden ser convertibles o no convertibles:

- *Monedas digitales convertibles* son aquellas en que permiten adquirir bienes y servicios fuera de un entorno virtual delimitado y/o que pueden servir para comprar monedas públicas.
- *Monedas digitales no convertibles* son aquellas que sólo pueden utilizarse para adquirir bienes y servicios dentro de una comunidad virtual delimitada, sin que exista la posibilidad de adquirir bienes o servicios fuera de esta y sin que no sea posible comprar con estas monedas públicas.

¹³ Puvogel, Max, 2018. Blockchain y monedas virtuales: aproximación jurídica, 30p.

1.3.3 Monedas digitales centralizadas, descentralizadas e híbridas

La distinción que debe hacerse en cuanto a la intervención de terceros en el control de su emisión y circulación admite las siguientes categorías:

- *Monedas digitales centralizadas* son aquellas en que existe una única autoridad que regula y controla su emisión, las reglas para su circulación y la validación de las operaciones que se realicen con éstas.
- *Monedas digitales descentralizadas* son aquellas en que existe una red *peer-to-peer*, generalmente informática mediante internet, que administra la emisión, regula la circulación y valida las operaciones que se realicen con estas, careciendo totalmente de una autoridad central para dichas funciones.
- *Monedas digitales híbridas* son aquellas en que se complementa la red *peer-to-peer* y una autoridad central para administrar la emisión y regular la circulación y validación de operaciones.

1.3.4 Monedas digitales unidireccionales y bidireccionales

La clasificación en cuanto a la posibilidad de compra y venta de la misma moneda, es decir, las tasas de conversión, identifica la siguiente tipología:

- *Monedas digitales unidireccionales* son aquellas en que sólo existe una tasa de conversión, es decir, la moneda sólo puede comprarse, sin perjuicio de que ésta permita adquirir bienes y servicios en determinadas comunidades.
- *Monedas digitales bidireccionales* son aquellas en que existe una doble tasa de conversión, es decir, en que existe la posibilidad de comprar y de vender dicha moneda.

1.3.5 Monedas digitales criptográficas y no criptográficas

En cuanto al uso o no de técnicas criptográficas en su operación las monedas se clasifican en:

- Monedas digitales criptográficas son aquellas en que en su operación se incorporan técnicas criptográficas.
- Monedas digitales no criptográficas son aquellas en que se prescinde de técnicas criptográficas para su operación.

CAPÍTULO 2 “Mecánica del Blockchain y Criptomonedas”

2.1 Concepto de criptomoneda

Resulta lógico definir qué entendemos por criptomoneda a efectos de comprender a qué nos estamos refiriendo cuando utilizamos esta palabra en el presente trabajo, cuyo fin es realizar una aproximación jurídica en la relación entre las criptomonedas y el sistema de *Blockchain* (que se explicará más adelante en este capítulo) y a su vez entre estos y las instituciones del derecho de libre competencia.

Lo primero que debemos tener en cuenta es que el concepto de criptomoneda abarca a lo menos 3 acepciones: una técnica, una económica y una jurídica. Es por ello que procederé a analizar dichos acepciones en este apartado.

Desde el punto de vista técnico e informático, como señalan Casanueva y López de la Cruz “*la criptomoneda no es más que un código binario que vincula las transacciones que tienen lugar entre los usuarios, y que se conserva en una base de datos que funciona como registro -de acceso abierto a todos los usuarios- de todas las transacciones producidas, así como de las cuentas de los usuarios que han participado en esas transacciones. El sistema informático determinará la cantidad de dinero que el usuario tiene en su cuenta (cuántas criptomonedas tiene), sobre la base de esas transacciones realizadas por el usuario*”¹⁴.

En resumidas cuentas, la criptomoneda no es más que un código en el que consta alguna transacción, la cual se incluye en un registro informático de todas las transacciones que se han realizado con dicha “moneda” y es precisamente ese sistema el que nos permite saber cuántas de estas “monedas” existen en poder de cada usuario.

Desde un punto de vista económico- financiero, una criptomoneda es, como señala García: “*una moneda digital o virtual que utiliza la criptografía para establecer un nivel de seguridad, como*

¹⁴ Casanueva, Daniel, López de la Cruz, Néstor, 2018. El concepto de criptomoneda y breves consideraciones en torno a su tributación. Instituto de Estudios Fiscales. VI Encuentro de Derecho Financiero y tributario “Tendencias y retos del Derecho financiero y tributario” Documentos de Trabajo.

monedas pueden ser intercambiadas y operadas como cualquier otra divisa tradicional, pero éstas se encuentran fuera del control de gobiernos e instituciones financieras”¹⁵.

Esta definición hace mención específica que son un tipo de monedas que puede ser operada e intercambiada como divisa, señalando su particularidad de ser monedas privadas, descentralizadas y criptográficas conforme a las clasificaciones que vimos anteriormente.

En cuanto a la acepción jurídica de criptomoneda, haremos referencia a ella en el Capítulo 3 del presente trabajo en un apartado especial debido a la importancia de esta conceptualización para el análisis jurídico que se ha de llevar a cabo en relación al derecho de la libre competencia. Como adelanto, podemos señalar que se trataría de un bien mueble e intangible, susceptible de ser apropiado.

Entonces de las acepciones antes señaladas, proponemos el siguiente concepto de criptomonedas:

“Son un código informático que vincula transacciones entre usuarios que se incorpora a un registro sobre las transacciones que se han realizado, este registro es un sistema informático que determina la cantidad de dinero que posee cada usuario en su monedero, utilizando para su seguridad y respaldo la criptografía, lo que se traduce en una monedas cuya emisión y operación nace de la iniciativa privada y no se encuentra regulada por el ordenamiento jurídico de algún estado, se encuentran fuera del control centralizado de alguna institución financiera o Estado, permiten adquirir bienes y servicios como cualquier divisa tradicional y donde existe una doble tasa de conversión”.

2.2 Actores

Las criptomonedas buscan ser transadas, es decir, utilizadas para poder adquirir bienes y servicios, ser un instrumento dentro de los mercados de la misma manera en que actualmente podría ser un billete; sin embargo, de la misma manera en que las tarjetas de crédito han tenido que complejizar el sistema para poder tener dicho rol, las criptomonedas tienen asimismo un sistema, en el cual participan diversos actores, los cuales señalaremos a continuación.

A) Inventor

¹⁵ García, José Miguel, 2018. Criptomonedas y aplicación en la economía. ICADE Business School. P. 3

El inventor es una persona o grupo de personas que crea el sistema sobre el cual nacen las criptomonedas, es decir, es aquel o aquellos que diseñan el código informático y los protocolos subyacentes a las criptomonedas.

B) Desarrollador

El desarrollador será aquel (o aquellos) que busque(n) mejorar las características técnicas del sistema creado por el inventor. Así, también serán desarrolladores aquellos que se preocupen de la mantención de este sistema con el objeto de que se mantenga operativo, cabe destacar que el desarrollador puede ser o no ser el inventor.

C) Emisor

Este actor corresponde a aquella persona que tiene la capacidad de crear unidades dentro del sistema, es decir, es aquel capaz de crear una nuevas unidades de la moneda.

D) Proveedor de servicio de procesamiento y minero

El proveedor de servicio de procesamiento es aquel o aquellos que facilitan la transferencia de estas criptomonedas entre los usuarios del sistema, usualmente es a través de medios de tecnología e información.

Debido a que las criptomonedas son sistemas distribuidos no centralizados, donde no hay una autoridad central, esta labor se hace a través de los llamados “mineros”, individuos o entidades que voluntariamente ponen a disposición del sistema poder de cómputo mediante la ejecución de softwares especiales para resolver complejas operaciones y algoritmos en sistemas denominados “prueba de trabajo”, lo cual permite controlar y validar las transacciones realizadas.

E) Poseedores de criptomoneda

Son aquellos que tienen en su monedero criptomonedas, ya sea que las hayan obtenido mediante la venta de algún bien o servicio, cambiándola en una casa de cambio por dinero nacional de algún país o ya sea adquiriéndolas como recompensa por ejecutar la labor de “minar”. Lo que realmente tienen los poseedores de criptomoneda es una clave que les permite cambiar ciertos códigos a cambio de dinero o bienes, lo que corresponde a la transferencia de la criptomoneda.

F) Receptores de criptomonedas

Son aquellos que aceptan las criptomonedas como medio de pago, ya sean tiendas de comercio o prestadores de servicios.

G) Casa de cambio

Es una entidad que permite a los actores intercambiar monedas virtuales o criptomonedas por otras o por activos digitales. En términos sencillos, las casas de cambio corresponden a aquella entidad a la que una persona puede recurrir para obtener criptomonedas adquiriéndolas de la misma forma en la que se transan divisas comunes y corrientes.

H) Proveedor de información

De la misma manera que en el comercio de divisas a nivel mundial hay proveedores de información que nos permiten saber sobre las fluctuaciones que hay en el precio de tales divisas, por ejemplo el dólar, existen proveedores de información acerca de los valores de cambio de las criptomonedas, así también pueden proveernos información acerca de las variaciones del precio de las mismas en tiempo real, en un espacio de tiempo determinado y señalando diversos indicadores como los existentes para las operaciones de bolsa respecto de las criptomonedas.

2.3 Mecánica del Blockchain

Hemos mencionado anteriormente en este trabajo que la gran innovación en la concepción del dinero que existe producto de la irrupción de las criptomonedas obedece al cambio desde una concepción de dinero fiduciario a una sustentada matemáticamente. Este sustento se genera por el sistema subyacente y sobre el cual operan las criptomonedas, el *Blockchain*, que explicaré a continuación.

Para explicarlo, haré referencia al *white paper* emitido por Satoshi Nakamoto, anónimo a quien se le atribuye la invención de la primera criptomoneda denominada *Bitcoin*. En dicho trabajo Nakamoto explica cómo es que funciona el Blockchain.

En primer lugar, explica cómo es que se realizan las transacciones, señalando que una moneda se configura a partir de diversas firmas digitales. La forma en que el dueño de una de estas monedas la transfiere a otro se hace mediante la firma digital de un *hash* (una función

computable mediante un algoritmo que tiene como entrada un conjunto de elementos, que suelen ser cadenas y los convierte en un rango de salida finito) de la transacción previa y la clave pública del próximo dueño y agregando estos al final de la moneda.

En términos sencillos, cada usuario posee una llave pública y una privada, la llave pública es la que permite que otras personas le transfieran criptomonedas, es algo así como el “número de cuenta bancaria” del usuario; por otra parte, la llave privada correspondería a la clave que permite que el usuario disponga de las criptomonedas que hay en su cuenta. Para realizar una transacción del usuario 1 al usuario 2, el usuario 1 crea un “mensaje” dirigido a la “cuenta” (esto es, la llave pública del usuario 2), posterior a ello el usuario 1 firma digitalmente este mensaje con su “clave” (esto es, la llave privada del usuario 1), para que de este modo se autorice la emisión del “mensaje”. Este mensaje corresponde a una transacción la cual está valorizada en criptomonedas y que podría traducirse como: “Yo, usuario 1, autorizo transferir “X” cantidad de criptomoneda a usuario 2”.

A medida que se hagan más y más transacciones con esta “moneda” se formará una cadena de registro público en Internet, de modo que cualquier beneficiario pueda ver la cadena de firmas para verificar la cadena de propiedad. Dicho registro público permite confirmar, en primer lugar, que el valor transferido al usuario 2 es efectivamente proveniente de la “cuenta” del usuario 1, y en segundo lugar, nos permite saber que la “moneda” transferida por el usuario 1 a usuario 2 es legítima.

Luego de explicar cómo se realizan las transacciones, Nakamoto identifica el problema del doble pago, esto es, la posibilidad de que un usuario utilice la misma moneda para realizar dos transacciones diversas. Este es el problema central en la utilización del dinero virtual en cuanto este carece de materialidad. En la antigüedad una persona no podía entregarle la misma moneda de oro a dos personas, toda vez que existía rivalidad en el consumo del dinero físico, al entregársela a una persona, era físicamente imposible que la entregase a otro sin quitársela al primero. En el caso de bienes que carecen de materialidad, como es el caso de las monedas virtuales e incluso los mecanismos de pago virtuales, este conflicto debe ser solucionado.

La solución que se había dado al sistema del doble pago tradicionalmente implicaba recurrir a un tercero de confianza, el cual es ordinariamente una autoridad central de confianza la cual

examina cada transacción para ver si existe un doble pago, y en caso de haberlo, revertir alguna de las transacciones.

Otro problema que surge respecto del doble pago dice relación con el criterio que se utilizará para determinar qué transacción prevalece sobre otra en caso de existir un doble pago, criterio que deberá definirse tanto en un sistema de Blockchain como en uno que utiliza terceros de confianza. Nakamoto indica que el criterio para esto es el tiempo, es decir, la primera transacción prevalece sobre la segunda, de modo tal que si se valida una primera transacción, no se validará la segunda, lo cual constituye una diferencia sustantiva en comparación con el sistema del tercero de confianza que luego de verificar deja sin efecto la segunda transacción que, inicialmente, fue aceptada.

Dada la relevancia de la forma de determinar el momento en que se realiza una transacción, explicamos a continuación que el funcionamiento es el siguiente: un servidor de marcas de tiempo al tomar un hash de un bloque de elementos a ser fechados, publicando ampliamente el hash. La marca de tiempo indica el momento en que ha existido la transacción antes de incluirse en el hash y también indica la marca de tiempo previa, de modo que se forma una cadena de bloques en que se señala la marca de tiempo previa y las adicionales sucesivamente, dando así confianza y seguridad a la cadena.

Nakamoto explica que para incorporar este servidor de marcas de tiempo se emplea un sistema de prueba de trabajo, la cual envuelve la exploración de un valor que al calcular un hash empiece con un número de bits en cero. El trabajo promedio requerido es exponencial en el número de bits puestos en ceros requeridos y puede ser verificado ejecutando un solo hash.

Una vez que el trabajo del CPU se ha gastado para satisfacer la prueba, se genera un nuevo bloque, el cual no puede ser cambiado sin que se rehaga todo el trabajo; asimismo, al ser incorporado dicho bloque a la cadena de bloques, cambiar la información implicaría rehacer toda la cadena de bloques, de modo tal que se logra evitar que alguien pudiese cambiar la información de los bloques con fines fraudulentos.

Hasta ahora solo he explicado cómo es que operan las transacciones y cuál es la mecánica utilizada para evitar el doble pago mediante una red *peer-to-peer* donde son computadoras mediante la prueba de trabajo las que validan las diversas transacciones y generan nuevos

bloques que se agregan a la cadena. Ahora sólo cabe preguntarse cómo es que se emiten estas monedas. La prueba de trabajo que se desarrolla mediante computadores se logra gracias a los “mineros”. Este procesamiento de la información de cada criptomoneda funciona a su vez como mecanismo para la emisión de bitcoins.

Esto se debe al mecanismo de “incentivo” que tiene bitcoin, el cual consiste en que, por cada bloque incorporado a la cadena, el minero ganador, es decir, aquel que ha logrado solucionar primero el problema matemático, es recompensado con monedas creadas de cero en el acto de inclusión del bloque en el Blockchain. Estas nuevas monedas son incorporadas en la economía de la criptomoneda mediante su venta a los usuarios, o la compra de bienes y servicios.

2.4 Características de relevancia para los mercados

Luego de explicar el concepto de criptomoneda, los actores intervinientes en su creación y operación y la mecánica subyacente al sistema de Blockchain, a efectos de continuar con el desarrollo del objeto del presente trabajo (analizar las posibles incidencias que podrían tener estas en el derecho de la Libre Competencia), es necesario identificar las características de las criptomonedas que tienen incidencia en los mercados.

2.4.1 Potencial innovador

Lo primero que debemos considerar respecto del uso de las criptomonedas es que estas implican una nueva forma de concebir el dinero, pero como se ha visto anteriormente en la explicación acerca de la mecánica del Blockchain, una criptomoneda no es más que un registro de información y una forma de transferir dicha información. De este modo, podemos entender que las criptomonedas tienen un potencial innovador que trae consigo consecuencias respecto de usos monetarios como usos no monetarios del mismo.

Respecto de los usos monetarios, debemos tener en consideración que las criptomonedas abren la posibilidad de nuevos sistemas de pago debido a diversos factores como son, por ejemplo: mayor velocidad y eficiencia en la realización de pagos y transferencias, especialmente las transfronterizas, el menor costo de las transacciones y la posibilidad de programar pagos debido al sistema de Blockchain.

Algunos usos monetarios de las criptomonedas son:

A) Dinero programable

Usualmente se conocen como contratos inteligentes (*smart contracts*), Szabo señala que son: *“un protocolo transaccional computarizado que ejecuta los términos de un contrato. Los objetivos generales de su diseño son satisfacer las condiciones contractuales comunes, minimizar las excepciones temerarias y fortuitas, y minimizar la necesidad de intermediarios fiables”*¹⁶. Esta tecnología propone traducir los términos contractuales como pueden ser las fianzas, garantías, entre otras cláusulas, en códigos informáticos los que se incorporan en un software a efecto de que puedan cumplirse de forma automatizada con el objetivo principal de reducir la participación de terceros en el contrato.

En términos prácticos, permiten la posibilidad de establecer condiciones de uso de las criptomonedas de modo tal que si las condiciones no se cumplen o verifican, las monedas no son liberadas y, en caso contrario, se liberan de manera automática.

B) Micro pagos

Uno de los problemas recurrentes en el comercio, especialmente en el comercio electrónico, es la inviabilidad de realizar contrataciones por bienes cuyo precio es tan bajo que no resulta rentable materializar la transacción debido a los costos que implicaría verificarla. Esto se relaciona con los contratos inteligentes toda vez que dicha tecnología permite reducir estos costos.

Señala correctamente García: *“Los gastos de procesar un pago están conformados por los recursos que consumen las actividades que hay que realizar y por las comisiones de los sistemas externos. Para reducir esta inversión en recursos se tiene que reducir el nivel de las actividades manuales y tratar de que todo el proceso se lleve a cabo de forma electrónica”*¹⁷.

De este modo, las criptomonedas permitirían que aquellos bienes de bajo costo sean posibles de monetizar y se hagan comerciables de una forma eficiente, como, por ejemplo, sería la medición de *wifi*, los servicios básicos e incluso cualquier bien o servicio cuyo valor sea ínfimo pero del

¹⁶ Szabo, Nick, 1997. Formalizing and Securing Relationships on Public Networks. *First Monday*, 2 (9).

¹⁷ García, Cristina, 2000, Pagos, micropagos e internet. *El profesional de la información*, v. 9, n° 3, págs. 11-19

cual se realice un consumo constante sin la necesidad de fiscalizadores o implementos tecnológicos especiales.

C) Financiamiento colectivo

El *crowdfunding* consistente en que muchas personas aporten dinero para una causa específica con el objeto de llegar a una meta de dinero. Esto se podría beneficiar de las criptomonedas, las cuales pueden ser programadas para reunir las contribuciones, sumado al acápite anterior respecto de los micro pagos, en el sentido que mientras menor sea el monto a aportar mayor será el campo de personas que puedan aportar, lo cual es más relevante que las pocas donaciones de alto valor de un grupo pequeño, puesto que la masividad de aportes es lo que genera rentable este sistema de financiamiento.

Berdejo, en su estudio acerca del uso de criptomonedas en *crowdfunding*, concluye lo siguiente: *“En cuanto a las ventajas potenciales y oportunidades de mejora que plantea el uso de las criptomonedas en crowdfunding y como herramienta para estrategias de crecimiento empresarial.*

En cuanto a las ventajas en el uso de criptomonedas como estrategia de financiamiento se identifican las siguientes:

- 1. La ICO es un medio más económico que brinda cobertura y difusión a nivel mundial para la participación en la venta de una criptomoneda como medio de recaudación de capital.*
- 2. La ICO es un medio más económico, porque permite evitar intermediación de la banca tradicional.*
- 3. Las criptomonedas, empleadas como título de valor, permiten a sus tenedores participar del valor del crecimiento de la empresa, al subir el precio de las criptomonedas en el mercado secundario de intercambio.*
- 4. Genera una “economía propia” alrededor de la empresa, reduciendo la necesidad de liquidez de moneda nacional.*
- 5. Como se evidenció en el caso de Crypterium es posible emplear criptomonedas como herramienta combinada de financiamiento y de fidelización de clientes. Acodémonos que en esta estrategia se publicita los beneficios que se otorgan sobre los servicios o productos futuros a quienes las compran.*

Los compradores estarían prepagando servicios o productos que adquirirán en el futuro. Esto permite ampliar la base de clientes y a su vez fidelizarlos pues a los tenedores de criptomoneda les resulta más beneficioso gastar los tokens dentro del sistema que cambiarlas para usarlas fuera, aunque tienen la opción de convertirlas nuevamente en divisas convencionales u otra criptomoneda en las casas de cambio virtuales”¹⁸.

D) Sistemas de registro

Respecto de los usos no monetarios, el fundamental es aquel que dice relación con la posibilidad de utilizar las criptomonedas como sistema de registro, lo cual puede tener diversos fines, ya sean financieros, judiciales, electorales, etc.

Al respecto Dolader, Ver y Muñoz dicen: *“la Blockchain tiene mucho que aportar: transparencia, verificabilidad, portabilidad y escalabilidad. Mediante Blockchain, cada añadido a los datos, cada cambio, cada extracción para su uso o cada visualización se podría realizar utilizando un registro transparente y seguro. Además, los datos podrían ir acompañados de pruebas de integridad a bajo nivel o incluso, en caso de la extracción, de firmas concretas que posibiliten su trazabilidad”¹⁹.*

Los mismos autores concluyen: *“La blockchain permite implementar una base de datos distribuida, pública e inmutable basada en una secuencia creciente de bloques. Esta base de datos proporciona de forma intrínseca tolerancia a fallos en nodos, robustez frente a manipulación y al ser pública, transparencia. Los usos de esta tecnología son potencialmente inmensos y por ello se considera como una de las tecnologías con más potencial disruptivo de los últimos años.*

La posibilidad de tener una base de datos distribuida e inmutable a posteriori tiene un sinfín de utilidades prácticas que solo empiezan a vislumbrarse. Las cripto-monedas han sido su primera aplicación de éxito debido a las necesidades de seguridad y transparencia de los sistemas de

¹⁸ Berdejo, Pedro, 2018. El uso de criptomonedas en *Crowdfunding* y en otras estrategias de negocio para promover el crecimiento empresarial internacionalmente. *Review of Global Management*, 4(1), págs. 24-31

¹⁹ Dolader, Carlos, Bel, Joan, Muñoz, Jose Luis, 2017. La blockchain: fundamentos, aplicaciones y relación con otras tecnologías disruptivas, Universidad politecnica de Catalunya. *Economía industrial* N° 5, págs. 33- 40

pago y a la posibilidad de eliminar intermediarios. En el futuro, sin embargo, es posible que encontremos sistemas de blockchain en una infinidad de contextos y sistemas”²⁰.

E) Desarrollo de aplicaciones

El mecanismo de Blockchain también puede ser utilizado para el desarrollo de aplicaciones que soporten distintas tecnologías que tengan una conexión a Internet, toda vez que permite, entre otras cosas, el almacenamiento de datos necesarios para la operación de una aplicación, prueba de ello es una aplicación de Android realizada por Patricia Barros de la Universidad Complutense de Madrid, quien ha desarrollado como parte de su tesis de grado una aplicación en respuesta al acoso en espacios públicos mediante la integración de mecanismos Blockchain. Específicamente, ella ha implementado el sistema de Blockchain para almacenar mapas en los cuales se contienen las distintas alertas y carteles que permiten que el usuario de la aplicación pueda, en tiempo real, ver potenciales riesgos en distintas zonas. Ello demuestra que el Blockchain podría utilizarse para crear aplicaciones que tuvieran otros fines como, por ejemplo, para obtener información acerca de precios dentro de un mismo mercado, o para buscar dentro de una determinada zona algún producto y un sinnúmero de posibles aplicaciones que hagan del proceso competitivo lo más transparente posible y beneficioso tanto para consumidores, competidores, entes fiscalizadores y, eventualmente, todo aquel que tenga interés en desarrollar un estudio particular en mercados, y esto es solo una de las maneras de utilizar el sistema de Blockchain para el desarrollo de aplicaciones.

2.4.2 Tiempo de procesamiento de transacciones

El tiempo de procesamiento de transacciones es el período de tiempo que demora en verificarse una transacción. Ilustraré esto con un ejemplo. Actualmente, cuando vamos a un lugar a efectos de comprar algo utilizamos tarjetas de crédito o de débito que nos permiten disponer de nuestro dinero sin que lo tengamos físicamente (en el sentido de no tener efectivo en nuestros bolsillos). Al momento de realizar un pago, nosotros debemos digitar nuestra clave bancaria la cual autoriza dicha transacción, sabremos que la transacción se verificó una vez que en la máquina aparece “aprobado”. El tiempo que media entre que se digita la clave y aparece aprobado es lo que podríamos denominar “tiempo de procesamiento de la transacción” en este ejemplo.

²⁰ Ídem

Del mismo modo, cuando hacemos una transferencia bancaria o compramos algo en línea, es relevante entender superficialmente qué factores inciden en este procesamiento de la transacción, de los cuales los más relevantes son aquellos que responden a las preguntas: cómo, quiénes y cuándo.

Responder a la pregunta cómo, significa conocer los instrumentos y medios tecnológicos que inciden en la verificación de la transacción. De este modo mientras menos desarrolladas sean las tecnologías mayor será el tiempo de verificación, mientras más procesos de análisis de información sean necesarios, mayor será el tiempo de procesamiento de la información, Cabe precisar que es importante la forma en que se relacionan las tecnologías y los procesos de análisis. En este punto cabe señalar que la tecnología Blockchain, en aquellos sistemas más desarrollados, permite una velocidad de transacción más alta que la de cualquier otra tecnología anterior.

Responder la pregunta quiénes, significa determinar por cuantas entidades debe pasar esta información previa verificación de la transacción. Obviamente, en primer lugar estarán los contratantes, pero también hay un tercero que actúa como intermediario, un tercero fiable que es quien cumple la labor de dar fe de que dicha transacción verificada es válida. Las criptomonedas prescinden del tercero, lo que significa que al ser menos las entidades que intervienen en la verificación de la transacción, el tiempo de procesamiento de la misma es menor.

Responder la pregunta cuándo es lo más relevante y significa señalar cuánto tiempo toma la transacción, lo cual, con criptomonedas, es el menor posible.

En este sentido, Yahari señala: *“Su uso [de las criptomonedas] en el comercio electrónico hará posible un intercambio más directo de bienes y servicios, reduciendo los costos para las tiendas online, que ya no necesitaran la intermediación de un tercero. Blockchain posibilita que el flujo de productos y dinero esté disponibles para su control y comprobación, facilitando la facturación”*²¹.

2.4.3 Costos de transacción

²¹ Yahari, Benjamín. 2018. Blockchain y sus aplicaciones. Universidad católica Nuestra señora de la Asunción

Los costos de transacción están dados por aquellos costos en los que se debe incurrir para realizar una transacción. Dentro de tales costos se incluye el costo de la verificación de las transacciones por un tercero, lo cual trae como consecuencia que las transacciones sean reversibles, generando a su vez otro costo adicional.

Muñoz Agudelo dice que: *“El sector financiero genera un doble gasto al servir como tercero “confiable” para el procesamiento de pagos electrónicos puesto que el costo de la mediación incrementa los costos de transacción, limitando el tamaño mínimo práctico por transacción y eliminando la posibilidad de pequeñas transacciones casuales, debilidades inherentes a un modelo basado en confianza”*²².

Las criptomonedas, al ser descentralizadas, esto es, al prescindir de la intervención de terceros de confianza para la validación y verificación de una transacción, y al ser además unidireccionales (ya que no es posible revertir una transacción), eliminan estos costos, por lo que utilizar criptomonedas para transacciones implica una reducción de los costos de transacción.

Esto es importante, pues, como se verá más adelante, dentro del proceso competitivo permitirá disminuir las barreras a la entrada inherentes al producto, permitirá la participación en el mercado de nuevos competidores, y también permitirá la comercialización de nuevos productos que habían estado relegados debido al bajo precio de estos relativo a los costos de transacción, al tiempo que permitirá, asimismo, la ampliación geográfica de mercados, entre otras.

2.4.4 Privacidad y seguridad de datos (anonimato)

Las criptomonedas brindan protección y privacidad a los usuarios de las mismas debido a que no hay terceros que intervengan en las transacciones asociadas a las mismas, proveyendo anonimato a los usuarios del sistema.

El anonimato que brindan las criptomonedas se debe al sistema de claves públicas y privadas, toda vez que el registro que se crea en el Blockchain solo registra las llaves públicas de los individuos, y estas llaves no son vinculables a personas específicas, lo que implica que en las transacciones no hay información de las partes involucradas (si bien se puede verificar desde

²² Lara Lara, J. A., & Muñoz Agudelo, M. A. (2017). Análisis de los principales elementos del bitcoin como criptomoneda y producto commodity en el comercio nacional.

qué cuenta se realiza una u otra transacción, si bien no se puede verificar quién es el dueño de dicha cuenta).

Se ha señalado que esto se debe al sistema de seudónimos que utilizan las criptomonedas, esto es, la identificación de un sujeto sin que esta sea su verdadero nombre y, por lo tanto, sin tener acceso a la posibilidad de conectar las llaves públicas de los sujetos en el sistema de Blockchain con las identidades reales de los sujetos, se brinda un anonimato que a su vez provee privacidad y seguridad de datos a los usuarios.

2.4.5 Poder adquisitivo

Algunas criptomonedas, como es el caso de Bitcoin, debido a su diseño de protocolo, tienen un suministro de monedas limitado, esto significa que el número de monedas que es posible producir es limitado, fijo e inmutable. Esto toma especial importancia en países que tienen economías débiles o hiper inflacionarias, puesto que en dichas economías la inflación se produce por una política monetaria deficiente lo cual trae consigo una alta probabilidad de emigrar a monedas virtuales.

Es en este sentido en el cual las criptomonedas inciden en el poder adquisitivo de las personas, puesto que, en dichas economías débiles con niveles altos de inflación el poseer una criptomoneda cuyo valor no disminuye a los mismos niveles de lo que disminuye el valor de la moneda local, produce como consecuencia que aumente el poder adquisitivo de aquellos que posean este tipo de monedas.

2.4.6 Alcance geográfico

Los sistemas de Blockchain utilizan como medio de soporte para las transacciones el Internet. De este modo, tienen un alcance global, sin restricción en una economía o zona geográfica en particular como ocurre con las monedas nacionales. Asimismo, no presentan barreras para su uso transnacional a diferencia de las monedas nacionales que, en general, tienen altos costos de cambio, entre otros, debido al pago que debe hacerse a los intermediarios que prestan dicho servicio.

2.5 Posibilidad y factibilidad de utilizar criptomonedas como dinero corriente

El objeto del presente trabajo, como se señaló anteriormente, es realizar un análisis jurídico de la influencia que tendrán las criptomonedas en el derecho de la Libre Competencia. Específicamente, se busca señalar directrices y propuestas para la regulación de las mismas dentro de este ámbito del derecho. Es debido a ello que debemos realizar este análisis previo de viabilidad, esto es, analizar la posibilidad y la factibilidad de que en un futuro las criptomonedas sean utilizadas como dinero corriente. Lo anterior, supone que las criptomonedas puedan utilizarse para adquirir diversos tipos de bienes y servicios sin la necesidad de una conversión de las mismas a moneda nacional.

Para realizar este análisis de viabilidad, expondré, en principio, datos estadísticos en cuanto al aumento del mercado de las criptomonedas, tanto en el surgimiento de nuevas criptomonedas y el aumento de su valor, lo que nos permitirá aclarar lo siguiente: si el valor de las criptomonedas ha aumentado desde su aparición, ello significa que este mercado ha atraído a la población mundial a ser partícipe del mismo, dándoles confianza y abriendo la posibilidad que se utilicen como dinero corriente; y, en caso de que hayan aparecido nuevas criptomonedas, esto significaría que el desarrollo de esta tecnología ha impulsado a las personas a utilizarlas, en caso de verificarse ambos fenómenos, tanto separada como conjuntamente, podemos concluir que estamos cada vez más cerca de utilizar las criptomonedas para contratar mediante éstas.

La segunda parte de este análisis de viabilidad consistirá en analizar el crecimiento de los mercados y comercios que aceptan criptomonedas como medio de pago, esto debido a que el reconocimiento por parte del comercio de las criptomonedas como medio de pago, es un indicador claro de que las criptomonedas están involucrándose en los mercados y es el paso definitivo para poder concluir que las criptomonedas en el futuro serán utilizadas para contratar diversos bienes y servicios.

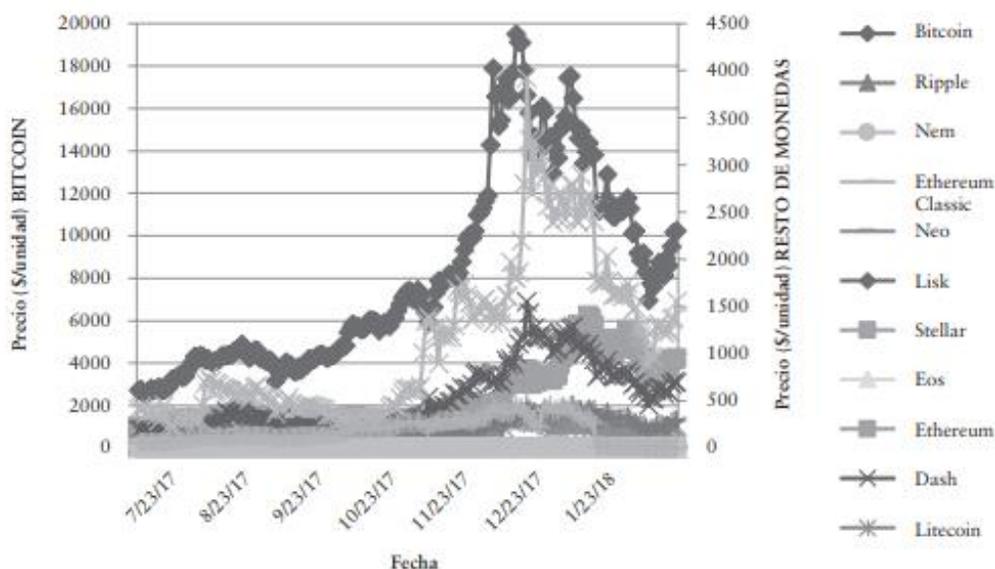
De este modo, si tanto el mercado de criptomonedas ha crecido en el sentido que el valor de las mismas va en aumento, como si el mercado de criptomonedas ha crecido en el sentido que el número de criptomonedas ha aumentado y su uso como instrumento de pago en mercados se encuentra al alza, sólo cabe concluir que en un futuro las criptomonedas podrán ser utilizadas como dinero corriente y con ello como medio para contratar diversos bienes y servicios.

2.6 Estadísticas del mercado de criptomonedas

Respecto del crecimiento de mercado de las criptomonedas, desde octubre de 2009 cuando se creó Bitcoin hasta el día de hoy, el mercado de las criptomonedas ha incluido vez nuevas criptomonedas, con valores y fines distintos. Según Coinmarketcap, a septiembre de 2020 existen alrededor de 7.165 criptomonedas siendo las más populares las siguientes: Bitcoin (la primera criptomoneda), Ethereum (creada en 2015), Litecoin (creada en 2011), Dash (creada en 2014) y Ripple (creada en 2012).

Respecto del aumento de valor de las criptomonedas, Jaurezigar, Grau-Carles y Jarezigar nos muestran en el siguiente gráfico sobre cómo varió el precio de las criptomonedas más conocidas entre julio de 2017 y febrero de 2018.

Figura 1. Evolución del precio diario de las criptomonedas entre 23/7/2017 y 16/2/2018



Fuente: Coinmarketcaps y elaboración propia.

Como se puede apreciar en el gráfico, el valor de las diversas criptomonedas en dólares entre julio de 2017 y diciembre de 2017, aumentó significativamente y luego dicho precio disminuyó considerablemente; sin embargo, en febrero de 2018, aún el precio es superior a aquel existente al momento inicial del estudio. Actualmente, las 5 monedas más populares son:

- Bitcoin
- Ethereum
- Litecoin
- Dash
- Ripple

De este modo, se dan por acreditados los supuestos anteriormente mencionados en cuanto a que el mercado de las criptomonedas ha ido en aumento en tanto el número de criptomonedas ha aumentado significativamente desde su surgimiento hasta el día de hoy, así como también han aumentado en su valor.

2.6.1 Estadísticas de mercados que reciben criptomonedas como medio de pago

En marzo de 2017 la página Criptonoticias hace un artículo acerca del hecho histórico ocurrido en Japón, el primer país en que se reconocen las criptomonedas, en específico, el Bitcoin, como un método de pago válido en el país.²³

En agosto de 2018 el medio de comunicación chileno radio Biobío, mediante su portal web, difunde la noticia de que, gracias a una alianza entre la plataforma de pagos online Flow.cl y la operadora de criptomonedas nacional CryptoMKT, los chilenos pueden acceder a diversos productos y servicios en más de 5.000 comercios adheridos utilizando criptomonedas, lo cual se puede hacer mediante CryptoCompra.com, plataforma que acepta pagos en Bitcoin, Ethereum y Stellar, Dicha plataforma se encuentra disponible para comercios de Chile, Argentina, Brasil y Europa²⁴.

Asimismo, en abril de 2020, el medio Computerhoy.com publica un artículo en el cual se señala que China, un país que en un principio había decidido prohibir las criptomonedas, está

²³ <https://www.criptonoticias.com/comunidad/adopcion/japon-legaliza-bitcoin-metodo-pago/>

²⁴ <https://www.biobiochile.cl/noticias/ciencia-y-tecnologia/internet/2018/08/06/mas-de-5-mil-comercios-en-chile-ya-aceptan-pagos-con-criptomonedas.shtml>

trabajando para crear su propia criptomoneda. El artículo señala que se espera que esta criptomoneda tenga una paridad de 1 es a 1 con el yuan²⁵.

De esta forma, podemos ver que hay un interés creciente tanto de parte de los comerciantes como de los países en reconocer a las criptomonedas como medio de pago, y que estas se utilicen para realizar transacciones en distintas partes del mundo.

En conclusión, la hipótesis de que las criptomonedas en un futuro podrán ser utilizadas como medio de pago en gran parte de los mercados, no parece una idea descabellada, teniendo en cuenta tanto las ventajas que brinda la tecnología del Blockchain que hacen que sea tan atractivo para los mercados la inclusión de estas como medio de pago.

CAPÍTULO 3: “Análisis jurídico del sistema Blockchain y criptomonedas en el Derecho de Libre Competencia chileno”

3.1 Desarrollo histórico del derecho de Libre Competencia en Chile

El Derecho de la Libre Competencia tiene sus inicios en Chile en 1959 luego de la misión Klein-Saks, misión que fue encomendada a un grupo de expertos norteamericanos por el presidente Carlos Ibáñez del Campo con el objeto de establecer un diagnóstico que permitiera corregir los problemas económicos.

En dicho año se aprobó la Ley N° 13.305 con la cual se implementó por primera vez normas en nuestro país que tendieran a la protección de la competencia en los mercados. La primera ley apuntaba a la eliminación de los monopolios que afectaban la industria y comercio nacional inspirada en la Sherman Act de Estados Unidos.

En particular en su título V denominado “Normas para fomentar la libre competencia industrial y comercial”, constituido por once artículos, se establecían normas como, por ejemplo, el artículo 172 que prohibía otorgar a los particulares la concesión de ningún monopolio para el ejercicio de las actividades industriales o comerciales, y en su inciso segundo, establecía que sólo por ley puede reservarse a instituciones fiscales, semifiscales, públicas, de administración

²⁵ <https://computerhoy.com/noticias/tecnologia/china-prepara-criptomoneda-621919>

autónoma o municipales el monopolio de determinadas actividades industriales o comerciales. Otro ejemplo es el artículo 173 inciso primero del mismo cuerpo legal cuya redacción es el inicio del actual artículo tercero del DL 211, donde se preceptuaba que “*Todo acto o convención que tienda a impedir la libre competencia dentro del país, sea mediante convenios de fijación de precios o repartos de cuotas de producción, transporte o distribución, o de zonas de mercado; sea mediante acuerdos, negociaciones o asociaciones para obtener reducciones o paralizaciones de producción; sea mediante la distribución exclusiva, hecha por una sola persona o sociedad, de varios productores del mismo artículo específico, o por medio de cualquier otro arbitrio que tenga por finalidad eliminar la libre competencia, será penado con presidio menor en cualquiera de sus grados y con multa de uno por ciento al diez por ciento del capital en giro de los autores*”, señalando pena de multa para aquellos que desarrollaren cualquiera de las conductas descritas. En el inciso segundo del mismo artículo se señalaba que los cómplices serán penados con la misma multa y el inciso tercero establecía como penas accesorias, para el caso de las personas jurídicas que reincidieran en las conductas tipificadas, la cancelación de la personalidad jurídica, la revocación de la autorización de existencia si se tratare de una sociedad anónima o de una agencia de sociedad anónima extranjera o la disolución anticipada de la sociedad.

En los artículos 175 y siguientes de la Ley N°13.305, se contemplaba la creación de una Comisión que tendría a su cargo el estudio de todas las situaciones o hechos que pudieran dar lugar a la aplicación del Título V y el procedimiento que se seguirá en dichos casos.

Finalmente, en el artículo 182 de la misma ley establecía un procedimiento de consulta para aquellos contratos, actos, sistemas y acuerdos que fueren celebrados con anterioridad a tres meses posterior a la publicación de la ley a fin de que el organismo resolviera si su mantención importaba o no eliminar o impedir la libre competencia de alguna de las formas señaladas en el artículo 173.

En el año 1963 se promulgó la Ley N° 15.144 que modificó la ley de 1959 y creó el cargo del fiscal, determinando que éste quedara bajo la dependencia de la Comisión Antimonopolios. Al respecto John Henríquez²⁶ decía, “*Sin perjuicio de considerarse un avance en la*

²⁶Henríquez, John, 2020. Evolución del sistema de Libre Competencia chileno. Santiago, Fundación Libertad y Desarrollo. 13p.

institucionalidad, el cargo de fiscal tenía importantes carencias que fueron resueltas con posterioridad. En particular, dicho cargo no contaba con presupuesto propio, no tenía independencia y no tenía personal propio”.

Posteriormente, durante la segunda mitad de la década de 1970 Chile vivió un cambio en materia económica el cual consistió en el reemplazo de una economía basada en el modelo de sustitución de importaciones en resguardos proteccionistas por un modelo donde en palabras de Domingo Valdés *“se reducen las barreras arancelarias, comienzan a desaparecer los monopolios nacionales que se habían formado a la sombra de una legislación proteccionista, gradualmente se eliminan los controles de precios y diversas barreras a la entrada a los mercados, se privatizan empresas públicas y se da mayor espacio a la iniciativa privada”*²⁷.

En el Derecho de Libre Competencia se optó por reemplazar la legislación vigente por una nueva con el propósito de lograr una mayor eficacia en materia de fiscalización, control y prevención, así en 1973 se dictó el DL 211 el cual establecía penas privativas de libertad en caso de colusión e incluyó sanciones aún más severas para los casos en que el delito recayera en el ámbito de los bienes y servicios de primera necesidad.

Sin perjuicio de ello, este Decreto Ley ha tenido importantes reformas como la Ley N° 19.610 de 1999 en que se fortalecía a la Fiscalía Nacional Económica creada en el DL 211 original.

Este fortalecimiento a la Fiscalía Nacional Económica consistió en primer lugar en homologar las remuneraciones de la Fiscalía Nacional Económica a las de las superintendencias, contar con recursos para contratar estudios externos, fortalecer las facultades de investigación y aumentar la dotación y el presupuesto del órgano persecutor explica Henríquez²⁸.

Esta reforma marcó un inicio en el perfeccionamiento del derecho de libre competencia en nuestro país. Virginia Rivas dice, refiriéndose a esta reforma, que: *“consiguió que la Fiscalía Nacional Económica pasara de ser una agencia desconocida durante gran parte de su historia*

²⁷ Henríquez, John, 2020. Evolución del sistema de Libre Competencia chileno. Santiago, Fundación Libertad y Desarrollo. 13p.

²⁸ Henríquez, John, 2020. Evolución del sistema de Libre Competencia chileno. Santiago, Fundación Libertad y Desarrollo. 15p.

-prácticamente sin atribuciones e incapaz de hacerse respetar- a un ente dotado de poderes excepcionales para un órgano de la administración”²⁹.

Mediante la Ley N° 19.991 del año 2003 se reemplazaron las Comisiones Preventivas (había una en cada región del país y que actuaban como tribunal de primera instancia) y la Comisión Resolutiva, que actuaba como tribunal de segunda instancia, por un nuevo tribunal especializado en materias de Libre Competencia el cual se denominó “Tribunal de Defensa de la Libre Competencia”, y que tiene la categoría de órgano jurisdiccional sujeto a la superintendencia directiva, correccional y económica de la Corte Suprema, conformado por cinco ministros titulares los cuales deben cumplir requisitos que garanticen su idoneidad técnica, razón por la cual sus integrantes eran designados por el Presidente de la República y el Banco Central.

Esta reforma también tuvo relevancia por cuanto se eliminó las sanciones penales, estableciéndose únicamente sanciones en el ámbito administrativo, aumentándose las multas hasta un monto máximo de 20.000 Unidades Tributarias Anuales, además de establecer criterios como el beneficio económico de quien ejecute una conducta anticompetitiva, la calidad de reincidente del infractor y la gravedad de la conducta, entre otros; criterios que han sido aplicados por el Honorable Tribunal de Defensa de la Libre Competencia en diferentes casos.

En el año 2009 se promulgó la Ley N° 20.361 la cual instituyó la delación compensada que tenía como objetivo ser una herramienta efectiva para detectar acuerdos colusorios, ya que incentiva a los agentes económicos que forman parte de una colusión a delatar su participación en esta y proporcionar antecedentes que permitan a la Fiscalía Nacional Económica perseguir dichos ilícitos. En este sentido, Huerta y Fischer³⁰ explican que la delación compensada “*otorga un beneficio de exención*” para el primer delator y un “*beneficio de reducción*” para el segundo.

En 2016 mediante la Ley N° 20.945 hubo una nueva reforma al DL 211 cuyos principales cambios fueron, en primer lugar, el cambio del cálculo de las multas que la Fiscalía Nacional Económica puede solicitar al Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (ya que se eliminó el monto máximo) y se fijaron multas de hasta el 30% de las ventas de la línea de productos o

²⁹ Henríquez, John, 2020. Evolución del sistema de Libre Competencia chileno. Santiago, Fundación Libertad y Desarrollo. 15p.

³⁰ Henríquez, John, 2020. Evolución del sistema de Libre Competencia chileno. Santiago, Fundación Libertad y Desarrollo. 17p.

servicios involucrados o hasta el doble del beneficio económico derivado de la conducta anticompetitiva y, en caso que no fuese posible determinar el beneficio económico o fuese imposible determinar el monto de las ventas de la línea de productos o servicios involucrados, se pueden aplicar multas de hasta 60.000 Unidades Tributarias Anuales.

En segundo lugar, se le otorgó a la Fiscalía Nacional Económica la atribución exclusiva de ejercer la acción penal en materia de carteles y se determinó que se sancionaría hasta con penas de diez años de cárcel los acuerdos colusorios.

En tercer lugar, se incorporó una pena accesoria a las personas naturales condenadas por el delito de colusión, pena que consiste en la inhabilitación absoluta temporal, por hasta 10 años para desempeñar cargos ejecutivos en sociedades anónimas abiertas o sujetas a normas especiales, cargos de director o gerente de empresas del Estado y cargos de director o gerente de una asociación gremial o profesional.

Asimismo, se introdujo un nuevo sistema de control preventivo obligatorio de operaciones de concentración.

3.2 Concepto de mercado relevante y análisis de la incidencia de las criptomonedas en la determinación del mercado relevante

La determinación del mercado relevante es fundamental al momento de analizar la existencia (o inexistencia) de una conducta anticompetitiva, por lo que la incidencia de las criptomonedas en la determinación del mismo es de gran interés, razón por la cual en este apartado lo analizaremos junto con el concepto de mercado relevante.

Es preciso tener en consideración que las cosas pueden ser consideradas bienes en cuanto sean apetecidas por los humanos, toda vez que mientras se cumpla esta condición las personas harán algo para producirlos y obtenerlos. Sin perjuicio de lo anterior, no todo bien puede ser considerado un bien económico. En este sentido Domingo Valdés señala que *“para que un bien humano revista el carácter de económico se requiere al efecto la concurrencia de ciertas notas copulativas: a) exterioridad, puesto que los bienes humanos internos no son objeto de la economía; b) mesurabilidad de los bienes, esto es, su aptitud para ser valorados pecuniariamente; c) utilidad de uso, puesto que hay bienes externos con los cuales nos relacionamos por otros motivos. Esta nota dependerá de la amplitud que se desee conferir a la*

voz utilidad; si seguimos a los filósofos clásicos, solo ciertos bienes exteriores son útiles, y d) escasez, acompañada de demanda esto es, insuficiencia de tales bienes en relación con la demanda actual por los mismos”³¹.

En cuanto al concepto de bien económico esgrimido por Valdés cabe mencionar que en nuestro sistema jurídico debemos tener en cuenta que estos bienes también deben ser apropiables jurídicamente, en palabras del mismo Profesor “/.../ es necesario que los bienes económicos revistan también la calidad de bienes jurídicos (es decir, no se opongan a la moral, buenas costumbres, orden público y otras normas de autoridad pública) y exista una libertad jurídica para adquirir y emplear libremente los medios necesarios para competir, que también son bienes económicos y jurídicos a la vez”³².

Ahora bien, las criptomonedas cumplen con los 4 primeros requisitos, y es claro que son bienes económicos. En tanto tienen un uso homologable al dinero, los criterios para determinar si son un bien es o no económico no sufren variaciones. Sin embargo, con relación a que además de económicos que no se opongan a la moral, buenas costumbres, orden público y otras normas de autoridad pública, podría advertirse un problema en cuanto hay mercados en los cuales es posible adquirir mediante el intercambio de criptomoneda-cosa bienes que no sean jurídicos, como es el caso de aquellas cosas que adolecen de objeto ilícito y que nuestra legislación determina consecuentemente como “bienes fuera del comercio humano”; sin embargo, la posibilidad de adquirir esos bienes con efectivo, si bien no tiene validez jurídica, es una práctica posible, por lo que la incidencia de las criptomonedas se reduce únicamente a una forma tecnológica de portar el bien “criptomoneda”, bien que en tanto medio de cambio podría utilizarse de la misma forma que el dinero en efectivo. Dicho de otro modo, pagar por un riñón adolece de objeto ilícito, pero ello no hace que el dinero entregado en cumplimiento de una obligación inexistente o absolutamente nula deje de ser dinero. Si el medio de pago fuera una criptomoneda la lógica sería la misma.

El profesor Valdés señala que: “*Es en los mercados donde ha de sopesarse el efecto de los atentados a la libre competencia /.../*”³³, lo cual podría entenderse como una obviedad debido

³¹ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 345

³² Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 347

³³ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 350

a que la competencia se desarrolla necesariamente en los mercados y, sin perjuicio de ello, no debe olvidarse que el mercado debe revestir el carácter de relevante, esto es, debe ser un mercado que reúna determinadas características para poder precisar el concepto del ámbito en el cual se desarrolla (o se presume que se desarrolla) un ilícito monopólico para así proceder a analizar eventuales efectos vulneratorios de la Libre Competencia.

En primer lugar, se debe establecer cuál es el bien económico para poder determinar el mercado relevante, sea este un producto o servicio, ya que esto nos permitirá determinar cuáles son los bienes sustitutos y el conjunto de bienes que consideraremos como objeto del mercado relevante de modo tal de analizar la existencia o no de conductas anti competitivas.

Desde la perspectiva del producto, debemos tener en consideración los llamados productos sustitutos, los cuales suelen considerarse en virtud de la similitud de características, precio y uso respecto del llamado producto principal.

En este sentido es importante hacer un análisis de la elasticidad previo cruzada de la demanda, concepto que ha sido ampliamente utilizado, y el cual consiste en concluir que dos productos pertenecen al mismo mercado si un ligero aumento del precio de uno de ellos supone un desplazamiento de la demanda del otro, es decir, el producto A y producto B son sustitutos entre sí, en la medida que un aumento del precio de A, se traduce en un aumento de la demanda de B y viceversa.

En este sentido las *Merger guidelines* desarrolladas y publicadas por el *Department of Justice* y la *Federal Trade Commission*, ambos de Estados Unidos de América en 1982 y en sus reediciones de 1984, 1992 y 1997 en el párrafo N° 2.01 entrega la definición de mercado relevante señalando que *“un producto o grupo de productos y un área geográfica en la que se venden, para los cuales una empresa- hipotéticamente maximizadora de beneficio y no sujeta a precios regulados- que es la única fabricante presente y futura de tales productos en esa área geográfica, puede aplicar un aumento de precio pequeño pero significativo y permanente, manteniéndose constantes las condiciones de venta del resto de los productos”*.

Por su parte, la *“Comunicación de la Comisión relativa a la definición de mercado de referencia a efectos de la normativa comunitaria en materia de competencia”* publicada por la Comisión

Europea en 1997 define el mercado del producto en los siguientes términos: “*El mercado del producto de referencia comprende la totalidad de los productos y servicios que los consumidores consideren intercambiables o sustituibles en razón de sus características, su precio o el uso que se prevea hacer de ellos*”.

De ello concluye Valdés lo siguiente: “*Se identifican 3 modalidades de presiones que puede sufrir un competidor: sustituibilidad en la demanda, sustituibilidad en la oferta y competencia potencial*”³⁴.

Es preciso desarrollar estos tres conceptos para continuar con el análisis.

La *sustituibilidad en la demanda* nos indica cuáles productos presentan un nivel de similitud tal en términos de función, precio y atributos para ser considerados sustitutos unos de los otros.

La *sustituibilidad en la oferta* en cambio, hace referencia a la posibilidad de los oferentes de un determinado producto pasen fácilmente a producir un sustituto de éste.

La *competencia potencial* hace referencia a la posibilidad de que potenciales competidores de un determinado mercado relevante, aún sin ingresar al mercado, tengan la capacidad de ingresar si así lo desean.

Finalmente, sintetiza Valdés “*el mercado en función del bien económico que se oferta y demanda, exige un análisis del mismo que considera: i) las características del producto, entre las cuales se hallan las cláusulas contractuales bajo las cuales se comercializa el mismo; ii) las necesidades que satisface el producto investigado, las cuales se han desplazado desde un criterio objetivo al subjetivo de los demandantes; iii) elasticidad cruzada de la demanda de los bienes sustitutos; iv) rango de precio de la cosa, y v) etapa del proceso de comercialización en que se encuentra el producto*”³⁵.

En este punto cabe analizar la incidencia que pueden tener las criptomonedas al utilizarse como instrumento para intercambiar bienes en la determinación de un mercado relevante en función del concepto de bien económico.

³⁴ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 352

³⁵ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 354

Siguiendo los elementos a considerar conforme al análisis de Valdés, debemos ver la incidencia de las criptomonedas, en primer lugar, en tanto a las características del producto.

Si bien podríamos señalar que la incidencia de las criptomonedas en el producto mismo es nula debido a que en la hipótesis de poder adquirir un producto intercambiándolo por criptomonedas no tiene efectos en las características mismas del producto, no debemos apresurarnos, ya que, como señala Valdés, dentro de las características del producto se incluyen las cláusulas contractuales bajo las cuales se comercializa el mismo.

En este sentido debemos recordar que existen características de las criptomonedas que pueden incidir en las cláusulas contractuales bajo las cuales se comercializa un producto o servicios.

El *potencial innovador de las criptomonedas*, es una característica que alude a que las criptomonedas abren nuevas posibilidades de sistemas de pagos y transferencias, a partir de lo cual podemos concluir que un producto que se comercializa mediante el intercambio con criptomonedas no es igual a un producto que no se comercializa mediante este tipo de intercambio.

Cuando hablamos de la característica del potencial innovador también hablamos de algunos usos monetarios de las criptomonedas como son los llamados contratos inteligentes, los cuales permiten minimizar las excepciones temerarias y fortuitas y minimizar la necesidad de intermediarios fiables, de modo tal que si un producto o servicio se comercializa mediante contratos inteligentes, también tendrá una diferencia en este sentido en relación con un producto que no se comercializa usando esta herramienta.

También hablamos anteriormente de la posibilidad que abren las criptomonedas a la realización de micropagos, que permiten minimizar los gastos de procesar un pago permitiendo monetizar bienes de bajo costo e incluso de un valor ínfimo pero que tengan un consumo constante sin la necesidad de fiscalizadores o implementos especiales.

El *tiempo de procesamiento de transacciones* es una característica de las criptomonedas que debemos tener en cuenta, desde que para operaciones de gran cuantía el tiempo de procesamiento de las transacciones es mayor, lo que implica un mayor costo para los contratantes, por lo que algunos prefieran utilizar criptomonedas en estos casos, precisamente para ahorrarse el costo que significa el tiempo de procesamiento de la transacción, lo cual haría

diferenciar las características de un bien y otro, y así incidir en la determinación del mercado de referencia desde esta perspectiva.

La reducción en el tiempo de procesamiento de transacciones se traduce en una reducción de los *costos de transacción*. En este sentido, los contratantes podrán preferir el uso de criptomonedas para ahorrar costos al momento de transar un bien o servicio.

Otro punto a considerar es la *privacidad y seguridad de los datos*. Las transacciones que usan criptomonedas brindan a los contratantes la posibilidad de permanecer anónimas al momento de realizar sus transacciones de modo tal que algunos preferirán utilizar criptomonedas al momento de adquirir bienes y servicios, o al momento de proveerlos; lo cual tendría una incidencia en la determinación del mercado relevante.

Respecto del *poder adquisitivo*, las criptomonedas pueden utilizarse como monedas deflacionarias, en el sentido de que éstas no pierden valor a la misma escala que la moneda nacional de un país con altos índices de inflación, y con ello tener incidencia en el poder adquisitivo de las personas. En efecto, en aquellos lugares que las economías son débiles, los contratantes preferirán adquirir y ofrecer bienes y productos mediante criptomonedas a fin de que exista una seguridad en los precios y en las ganancias reales.

Respecto a las necesidades que satisfacen las criptomonedas es menester tener en cuenta las necesidades que satisface no solo el producto sino también las necesidades que tienen los contratantes al momento de transar el producto, y, específicamente, las necesidades que estén vinculadas al producto mismo, como pueden ser, por ejemplo, que los costos de procesamiento y transacción sean los mínimos posibles, que se mantenga el anonimato de quien ofrece o consume un bien o servicio, el interés que se tenga en cuanto a que el producto o servicio mantenga un determinado valor, motivos por los cuales, las criptomonedas poseen determinadas características que permiten diferenciarlo de otros productos en relación con las necesidades que satisface.

En lo que dice relación con la elasticidad precio cruzada de la demanda de los productos que se investiguen para determinar si son o no sustitutos, cabe mencionar la posibilidad de las criptomonedas en incidir en la elasticidad de la demanda con ocasión a la posibilidad de adquirir uno u otro producto. Explicaré esto mediante un ejemplo: supuesto que tenemos la posibilidad

de adquirir el producto A que tiene características iguales a las del producto B (lo cual podría sugerir que son productos sustitutos), sin embargo, el producto A se puede adquirir mediante transacciones con criptomonedas mientras que el producto B no. Un aumento de precio en el producto A, no necesariamente produciría un desplazamiento de la demanda hacia el producto B, pues existe la posibilidad que gran parte de las personas que optaban por el producto A lo hacían precisamente porque se podía adquirir mediante criptomonedas debido a las características que éstas proporcionan en las transacciones, y en esa situación estos demandantes optarán por i) pagar el precio mayor del producto A, o ii) prescindir de adquirir el producto A.

En cuanto al cuarto criterio señalado por Valdés, esto es el rango de precio, cabe mencionar que debido a que los costos involucrados en una transacción con criptomonedas son diversos a los costos involucrados en transacciones sin el uso de éstas, los rangos de precios varían lo cual implica una importante incidencia en la determinación del mercado relevante desde la perspectiva de la función del producto o servicio.

Finalmente, respecto del último criterio esgrimido por Valdés con relación a la etapa del proceso de comercialización en la cual se encuentra el producto, debemos considerar lo anteriormente expuesto, en cuanto a que un producto se puede encontrar en una u otra etapa del proceso de comercialización en razón de las características que tienen las criptomonedas.

En el capítulo dos hablamos también como característica de las criptomonedas el alcance geográfico que pueden tener las mismas; sin perjuicio de que no nos referiremos a esta característica en este análisis, ella cobrará relevancia en el siguiente apartado acerca de la determinación del mercado relevante en función del territorio geográfico.

En conclusión, en virtud de las características y posibilidades que se originan en el contexto de las transacciones con criptomonedas, estas tienen una gran incidencia al momento de determinar el mercado relevante en función del producto toda vez que las transacciones con estas implican un menor costo, privacidad, mantención de poder adquisitivo, además de los diversos usos que se derivan del potencial innovador de las criptomonedas, lo que haría que el comportamiento tanto de productores como de consumidores varíe en la adquisición de un producto u otro en razón de si se transa o no con criptomonedas. Asimismo, como las necesidades que satisface para las consumidores y productores el hecho de transar con o sin criptomonedas y los efectos

que pueden tener estas necesidades satisfechas al momento de analizar la elasticidad precio cruzada de la demanda.

En segundo lugar, debemos determinar el mercado relevante desde la perspectiva geográfica, en este sentido es menester recordar lo señalado por la Comunicación de la Comisión Europea de 1997 la cual señala: *“El mercado geográfico de referencia comprende la zona en la que las empresas afectadas desarrollan actividades de suministro de los productos y de prestación de los servicios de referencia, en la que las condiciones de competencia son suficientemente homogéneas y que puede distinguirse de otras zonas geográficamente próximas debido, en particular, a que las condiciones de competencia en ella prevalecientes son sensiblemente distintas a aquellas”*, al respecto, el párrafo transcrito apunta a que si las condiciones son suficientemente homogéneas se puede determinar o no si nos encontramos ante el mismo mercado relevante o no, en este sentido cabe cuestionarse ¿Qué significa condiciones suficientemente homogéneas? Al respecto el profesor Valdés dice: *“La homogeneidad referida no debe aludir a los precios de los bienes, puesto que ello encierra un alto grado de equivocidad”*³⁶.

El mismo autor señala que: *“el mercado en función del territorio plantea efectuar las siguientes consideraciones: i) origen del producto, en el sentido de si es nacional o foráneo, puesto que en este último evento deberá ser internado al país, teniendo relevancia el tiempo de transporte hasta el país y desaduanación y la eventual existencia de pagos arancelarios, y ii) extensión del territorio, en cuanto a si es local, regional, nacional, zonal o internacional”*³⁷.

En este sentido, el primer elemento a considerar es el origen del producto. No obstante, con las nuevas tecnologías y específicamente en el caso de las criptomonedas debemos incluir una nueva variable relativa a los costos de transacción que implica adquirir un producto desde el extranjero.

En este sentido, además de determinar el área geográfica en cuanto a si es un producto nacional o foráneo, debemos distinguir respecto de productos foráneos si estos son susceptibles o no de

³⁶ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 354

³⁷ Ídem

adquirirse mediante el intercambio con criptomonedas ya que esto implicaría una notable diferencia en los costos de la transacción.

Costos de transacción y tiempo de procesamiento, particularmente los cobros y tiempos por transacciones internacionales y las comisiones por este tipo de negocios se reducen a cero en el caso de pagar el precio en criptomonedas.

Piénsese en el siguiente ejemplo: el bien X se produce en los países A y B y estos mismos exportan dicho bien a otros países, en un momento inicial los costos para importar el bien desde los países A y B son los mismos, sin embargo, en un segundo momento el país A decide aceptar como medio de pago las criptomonedas, mientras que el país B continúa aceptando sólo medios de pago convencionales. La primera ventaja que aportaría a aquellos países que importan el bien X desde el país A, por sobre aquellos que lo importan desde el país B, es que los costos de transacción para poder importar el bien X son inferiores, produciéndose así un ahorro al elegir este medio de pago. Como segunda consecuencia, debido a que los costos disminuirían, aumentaría la demanda de otros países en cuanto a importar el bien X desde el país A, de este modo los productores del bien X del país A pertenecerían a un mercado relevante geográficamente más amplio que aquellos productores del país B, lo cual podría reflejarse en una reducción de su concentración en el mercado e incluso en el poder de mercado.

Asimismo, podría verse eso en términos de la característica referente al poder adquisitivo que tienen las criptomonedas, en cuanto los costos transaccionales y del producto mismo podrían verse afectados por la conducta deflacionaria que tienen las criptomonedas lo cual ampliaría o reduciría el mercado relevante respecto de un productor que adquiere los productos mediante el uso de criptomonedas en contraposición de aquel que los adquiere mediante el uso de mecanismos convencionales, esencialmente en aquellos países donde la inflación es descontrolada.

Finalmente, y relacionado con los dos párrafos anteriores, cabe mencionar la característica del alcance geográfico que tienen las criptomonedas ya que estas utilizan como único medio de soporte para las transacciones el internet, lo cual produce que estas tengan un alcance global sin restricción en una economía o zona geográfica como podría ocurrir con monedas nacionales, sumado a esto que no se presentan barreras para su uso transnacional a diferencia de las monedas nacionales que tienen costos de cambio. Es por esto, que el uso de criptomonedas tendría

incidencia al momento de determinar el mercado relevante, como señalamos en el ejemplo del país A y país B, donde finalmente el país A tenía un mayor alcance geográfico en la comercialización del bien X que el país B.

El segundo criterio a tener en consideración, en cuanto a la determinación del mercado relevante que señala Valdés es la extensión del territorio, en cuanto a si es local, regional, nacional, zonal o internacional.

En este punto reiteramos lo expuesto en los párrafos precedentes en cuanto a las características que incidirían de las criptomonedas en cuanto a la determinación del mercado relevante en función del territorio, poniendo hincapié en que aquellos que comercialicen mediante criptomonedas tendrían más posibilidades respecto de quienes no lo hacen de extender sus negocios ámbitos territoriales mayores como zonal o internacionalmente, e incluso dentro de un mismo país en razón de que el uso de criptomonedas reduciría los costos considerablemente lo cuál abriría esta ventana a los comerciantes a participar de mercados más amplios geográficamente que aquellos que no utilizan esta herramienta.

En conclusión las criptomonedas tienen características que inciden considerablemente al momento de determinar un mercado relevante desde el punto de vista del área geográfica toda vez que al reducir considerablemente los costos transaccionales, reducir las barreras a la entrada, las tasas de cambio, el tiempo de procesamiento y ser una opción para hacer frente a la inflación, permiten que los mercados en los cuales se aceptan pagos con criptomonedas tengan un alcance territorial mayor respecto de aquellos que no utilizan criptomonedas.

3.3 Injusto anticompetitivo, tipo infraccional universal artículo 3 Decreto Ley 211 análisis de la incidencia de las criptomonedas en el reconocimiento de conductas contrarias a la Libre Competencia

Luego de analizar como las características de las criptomonedas inciden en la determinación del mercado relevante es menester analizar cuáles son las potenciales conductas anticompetitivas. Es por ello que es preciso realizar el análisis del tipo infraccional universal del artículo tres inciso primero del Decreto Ley 211, y la eventual incidencia (o no) de las criptomonedas en el desempeño de conductas anticompetitivas.

El artículo 3 del Decreto Ley 211 en su inciso primero dice: *“El que ejecute o celebre, individual o colectivamente cualquier hecho, acto o convención que impida, restrinja o entorpezca la libre competencia, o que tienda a producir dichos efectos, será sancionado con las medidas señaladas en el artículo 26 de la presente ley, sin perjuicio de las medidas preventivas, correctivas o prohibitivas que respecto de dichos hechos, actos o convenciones puedan disponerse en cada caso.”*

Este inciso del artículo tercero ha sido señalado por la doctrina como “universal” debido a que tiene ciertas características que Domingo Valdés entiende que expresan la universalidad del tipo en varios sentidos, estas características son:

1. *Amplitud para capturar todas las modalidades y formas de injustos administrativos de monopolio sancionable. “/.../ su alcance no se agota en los delitos de fuente (sean de privilegio o los de unificación de la competencia), sino que también comprende injustos de abuso de posición monopólica. Según mostramos en capítulos precedentes, todo ilícito monopólico alcanza la entidad de un ilícito administrativo o contravencional, debiendo luego de la reforma introducida por la Ley 19.911 descartarse una dimensión criminal del mismo. Este tipo general del artículo tercero, inciso primero, según ya advertimos, comprende ambas formas de injusto: de lesión y el de puesta en riesgo de la libre competencia.”*
2. *Amplitud para capturar todas las modalidades y formas de consultas administrativas de monopolio susceptibles de medidas prohibitivas o correctivas. “/.../ este artículo tercero, inciso primero, contiene el tipo general o universal no sólo del ilícito de monopolio sancionable, sin que también de conductas consultadas administrativamente que sean susceptibles de la aplicación de medidas propiamente tales, sean estas de orden prohibitivo o correctivo. Las conductas consultadas podrían corresponder no solo a delitos de fuente, sino que también comprender injustos de abuso de posición monopólica”³⁸.*

Determinada ya la calidad de universal del tipo infraccional contenido en el artículo tercero inciso primero del Decreto Ley 211, es menester realizar el análisis del tipo, toda vez que cobra

³⁸ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 244

relevancia porque este artículo contiene la descripción típica del ilícito de monopolio, de esta manera toda conducta anticompetitiva se esgrime en los parámetros de dicho artículo.

En segundo lugar, cabe hacer referencia al principio de tipicidad, el cual se vincula con el principio de legalidad que ordena que los delitos e infracciones y las respectivas sanciones deben estar señalados expresamente en la ley, sin embargo, la tipicidad exige asimismo que la descripción del delito y/o infracción sea precisa y específica respecto de la conducta reprochable. Es en este sentido que comenzaremos este análisis haciendo referencia a la faz objetiva de este tipo infraccional, la cual se constituye en la descripción del sujeto activo, del sujeto pasivo y la acción (sin perjuicio que esta acción se encuentra vinculada a un resultado por lo que es menester asimismo el análisis del nexo causal entre ambos).

Sujeto activo

El artículo tercero inciso primero contempla una amplia gama de sujetos activos, Valdés dice que la expresión “*el que*” contenida al inicio de dicho artículo implica que “*dicho sujeto activo no requiere la concurrencia de ninguna calificación especial para reflejarse en el tipo en estudio. Así, dicha formula comprende toda persona natural o jurídica, de derecho privado o público, sea que obre personalmente, a través d órganos, mandatarios o agentes oficiosos, y sea que se trate de un simple particular, de una persona pública no comportándose como autoridad sino como competidor, de una autoridad privada o de una autoridad pública en ejercicio de potestades normativas infralegales. Al efecto, no procede distinguir si tales personas sean nacionales o extranjeras, en tanto que los efectos de hechos, actos o contratos en que aquellas intervengan tengan incidencia en la libre competencia que tiene lugar en la República de Chile*”³⁹.

Determinado el alcance de quiénes pueden ser sujetos activos, debemos concluir que la amplitud en este aspecto de la faz subjetiva del tipo infraccional universal es tan amplia que permite capturar a todas las entidades que tengan incidencia en la libre competencia que tiene lugar en Chile.

Del texto legal podemos concluir que, aparentemente, no hay una incidencia importante del uso o no de criptomonedas en cuanto al sujeto activo toda vez que la expresión “el que” sería lo

³⁹ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 250

suficientemente amplia como para incluir a quienes tengan incidencia en la libre competencia dentro del territorio nacional, independiente incluso, de si utilizan o no criptomonedas.

Sujeto pasivo

Tal como existe un sujeto activo, existe un sujeto pasivo o víctima del injusto que se busca reprochar. Como señala Valdés *“/.../creemos razonable distinguir dos niveles de ofendidos: i) los integrantes- actuales y potenciales- del mercado, en el cual un competidor perpetra un injusto antimonopólico, y de las fases productivas conexas a aquél, y ii) la sociedad civil toda o nación”*⁴⁰.

Nos referiremos en primer lugar a los ofendidos inmediatos, esto es, aquellos a quienes va dirigida la práctica anticompetitiva concreta, esto es, el competidor actual o potencial que ve afectada su posición o no puede ingresar al mercado será la víctima directa e interpondrá la denuncia ante la Fiscalía Nacional Económica o derechamente una demanda judicial contra el autor de la conducta. Esto no significa que quienes participan en la cadena productiva siguiente no sean perjudicados . Como señala el profesor Valdés: *“Los ofendidos inmediatos por el injusto monopólico pueden clasificarse en aquellos pertenecientes al mercado relevante en el cual aquel se perpetró y aquellos pertenecientes a fases productivas conexas a dicho mercado relevante”*⁴¹.

Esta distinción: *“/.../ solo podría tener relevancia para efectos de una eventual acción de perjuicios, puesto que monopólicamente hablando son todos ellos ofendidos inmediatos por el atentado contra la libre competencia.*

*Los ofendidos inmediatos podrán interponer las demandas antimonopólicas que estimen pertinentes ante el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, lo que no será óbice para las peticiones antimonopólicas que solicite el Fiscal Nacional Económico a través de un requerimiento presentado ante dicho órgano jurisdiccional”*⁴².

⁴⁰ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 255

⁴¹ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 256

⁴² Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 258

Este tema ha sido debatido en la jurisprudencia y la conclusión a la que se ha arribado es que el sujeto pasivo serán todas aquellas personas que participan actual o potencialmente en fases productivas estrechamente conectadas al mercado relevante respectivo en el cual se desarrolló el ilícito anticompetitivo.

En este sentido el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia ha señalado en Sentencia N° 156 del año 2017 en el considerando decimosexto: *“La sentencia N° 98/2010 señala que el demandante particular debe tener la calidad de sujeto pasivo inmediato de una conducta determinada que pueda constituir una infracción al DL 211, para lo cual debe participar actual o potencialmente en el o los mercados relevantes”*.

Esto se debe principalmente a que la libre competencia es considerada el medio ideal para alcanzar la asignación más eficiente de recursos. Por lo tanto, el sujeto pasivo del injusto monopólico será todo aquel que participe del mercado relevante y de las fases productivas relacionadas en tanto la libre competencia haya sido lesionada o puesta en riesgo.

En segundo lugar, nos referiremos a los ofendidos mediatos, esto es, los integrantes de la sociedad civil en cuyos mercados tiene lugar la perpetración de un injusto monopólico. La importancia que ha dado el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, dice relación no sólo con la lesión o puesta en riesgo de la libre competencia a la que nos referíamos en cuanto a los ofendidos inmediatos, sino también al menoscabo que sufre la sociedad toda.

Sin perjuicio de lo anteriormente señalado por la doctrina, la Corte Suprema en la sentencia dictada con fecha 20 de abril de 2016 en autos rol 11.636-2015 consideró que las asociaciones de consumidores legalmente constituidas tienen legitimación activa cuando actúan en representación del interés de consumidores afectados por una conducta anticompetitiva.

Asimismo el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia señaló en sentencia dictada con fecha 24 de julio de 2015 N° 146/2015: *“[...] Conadecus es una asociación de consumidores, esto es, “organización constituida por personas naturales o jurídicas, independientes de todo interés económico, comercial o político, cuyo objetivo sea proteger, informar y educar a los consumidores y asumir la representación y defensa de los derechos de sus afiliados y consumidores que así lo soliciten, todo ello con independencia de cualquier otro” (artículo 5 Ley N° 19.496). Como se aprecia en la definición antes transcrita, esta corporación no tiene la*

*calidad de sujeto pasivo inmediato que participa actual o potencialmente en los mercados, por lo que, en principio, carecería de interés legítimo para accionar en esta sede // **Décimo tercero:** Que, sin embargo, no sólo se encuentran legitimados para accionar ante este Tribunal aquellos agentes económicos que participan actual o potencialmente en el mercado que es directamente afectado por la presunta actividad anticompetitiva de otro agente económico, o bien en otros mercados conexos, sino también aquellos que en virtud de una ley pueden ejercer la acción en nombre de dichos agentes económicos. Vale decir, también aquellos que pueden tener legitimación activa extraordinaria. [...]*

***Decimo quinto:** Que efectuadas las anteriores precisiones, corresponde determinar si el interés individual, colectivo y difuso de los consumidores que Conadecus representa constituye además un interés legítimo para accionar en esta sede, en materia contenciosa. Para estos efectos, se debe discernir si los consumidores tienen esa calidad de sujeto pasivo inmediato de las conductas denunciadas en autos, vale decir, de la participación de las demandadas en el concurso público llamado por la Subtel para licitar la banda de 700 MHz /.../*

***Decimo séptimo:** Que, por lo expuesto, el caso de autos los sujetos pasivos inmediatos de las conductas denunciadas son todas las empresas que necesiten espectro de la banda de 700 MHz para poder competir y que, eventualmente, no podrán hacerlo o en peores condiciones, como consecuencia de la participación de las demandadas en el concurso público. Bajo esta óptica no cabe duda que cualquier empresa de telefonía móvil, con red o virtual, tiene legitimación activa para accionar en este tribunal.”*

De lo señalado por la doctrina y jurisprudencia, debemos concluir que lo que se debe precisar al momento de señalar quienes son sujetos pasivos inmediatos es determinar que el interés constituya un interés legítimo, interés que eventualmente podrían tener las asociaciones de consumidores en tanto legitimados pasivos extraordinarios.

Es en este sentido, que el ejercicio de análisis de una eventual incidencia de las criptomonedas en la determinación del sujeto pasivo inmediato no debe descansar en torno a si dificultan o facilitan la determinación de los competidores actuales o potenciales en un mercado relevante, sino que debe ser un análisis orientado a la incidencia que puede tener el sistema de blockchain y las criptomonedas en la determinación del interés legítimo que debe tener aquel ofendido para tener la calidad de sujeto pasivo inmediato.

El artículo 18 n° 2 del DL 211 en torno a la potestad consultiva del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia señala: *“El Tribunal de Defensa de la Libre Competencia tendrá las siguientes atribuciones y deberes: 2) Conocer, a solicitud de quien tenga un interés legítimo, o del Fiscal Nacional Económico, los asuntos de carácter no contencioso que puedan infringir las disposiciones de la presente ley, sobre hechos actos o contratos existentes o por celebrarse, para lo cual podrá fijar las condiciones que deberán ser cumplidas en tales hechos, actos o contratos.”* Recalcando nuevamente la idea de interés legítimo que señala la jurisprudencia.

Cabe preguntarse ahora, qué es un interés legítimo. En este sentido, la Excelentísima Corte Suprema citando al Profesor Jaime Jara ha señalado en causa Rol N° 8197-2018: *““Son portadores de un interés legítimo aquellos que sin detentar un derecho subjetivo, se encuentran en una especial situación de hecho de la que reflejamente se derivan ventajas a beneficios para su esfera personal”, se agrega que, “por ello se ratifica la idea de la concurrencia necesaria de un interés legítimo o legitimador que bien puede definirse como aquel que de llegar a prosperar la pretensión o recurso entablado originaría un beneficio jurídico directo en favor del accionante””*.

Respecto de la conceptualización de interés legítimo, Pablo Contreras ha señalado que: *“Puede entenderse el interés legítimo como una situación jurídicamente activa en relación con la actuación de un tercero, que, si bien no supone un derecho subjetivo, implica la facultad del interesado de exigir el respeto del ordenamiento jurídico”*⁴³.

De lo anterior, debemos concluir que el interés legítimo no es sino una situación jurídica en la cual quien tiene este interés no necesariamente tiene un derecho subjetivo respecto del sujeto pasivo pero sí una facultad de exigir respecto del ordenamiento jurídico que, de prosperar, le originaría un beneficio jurídico.

A efectos del presente trabajo, deberemos determinar si las criptomonedas y el sistema de blockchain podrían tener una incidencia que facilite o dificulte la determinación de quienes tienen un interés legítimo.

Acción

⁴³ Contreras, Pablo, 2019. Interés legítimo y tratamiento de datos personales: Antecedentes comparados y regulación en Chile, Revista Chilena de Derecho y Tecnología. P. 75

Lógicamente, la acción para la comisión del ilícito anticompetitivo corresponde a una conducta humana, la cual será consistente en la actividad guiada por la voluntad e intelecto del sujeto activo.

El Profesor Valdés señala: *“/.../ cabe observar que la acción típica es aludida mediante el verbo rector, en la especie “ejecutar o celebrar” y sus complementos directos. Estos corresponden al objeto de tales verbos rectores “cualquier hecho, acto o convención” con lo cual quiere comprenderse toda conducta específicamente humana, esto es, guiada por intelecto y voluntad, debidamente exteriorizada, mediante la cual se perpetre un atentado a la libre competencia”*⁴⁴.

En este sentido, cabe preguntarse la relación existente entre los verbos rectores y sus respectivos complementos. Los verbos rectores corresponden a cada uno de los complementos en tanto los “hechos” son “ejecutados”, las “convenciones” son “celebradas”, y los actos, en tanto actos jurídicos unilaterales, podrán ser ejecutados o celebrados según su naturaleza.

La descripción comprende en ella todas las fuentes del derecho privado, así como también las fuentes normativas de derecho público.

En primer lugar, nos referiremos al vocablo “acto” la cual, como señalamos anteriormente, hace referencia a los actos jurídicos del derecho privado en contraposición de las convenciones las cuales constituyen actos jurídicos bilaterales.

En torno a los actos el profesor Valdés señala: *“Los actos descritos por este tipo antimonopólico pueden ser simples o complejos, recepticios o no recepticios, incluyendo aquellos actos jurídicos unilaterales complejos que se adoptan por ciertos órganos societarios colegiados /.../. Adicionalmente, la voz acto comprende las múltiples especies de actos administrativos, procedan de la administración central o de entes públicos autónomas y la gran variedad de actos judiciales emanados de las diversas clases de tribunales existentes, puesto que el proceso judicial es una serio o sistema de actos jurídicos”*⁴⁵.

En conclusión, el vocablo “acto” utilizado en el artículo 3 del DL 211 comprende todo acto de derecho privado, acto administrativo y acto judicial aún si está afecto a algún vicio, haya o no sido declarado por el tribunal competente, sea susceptible o no de ser opuesto y aun aquellos

⁴⁴ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 260

⁴⁵ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 261

actos que hayan sido declarados inexistentes. Debemos considerar que un acto judicialmente declarado inexistente ante el derecho comercial puede reputarse hecho para efecto de determinar un atentado anticompetitivo que consista en una infracción al DL 211.

En segundo lugar, es menester referirse al vocablo “convención”. Como hemos dicho anteriormente apunta a los actos jurídicos bilaterales, por lo tanto, comprende todas las modalidades de acuerdos o negocios jurídicos de cualquier naturaleza, sean bilaterales o plurilaterales, conmutativos o aleatorios, judiciales o extrajudiciales, nacionales o internacionales (con la condición que tales acuerdos o negocios produzcan efectos en Chile).

Asimismo, esta modalidad designa tanto las convenciones privadas y públicas en su dimensión administrativa.

Al respecto, Valdés complementa este punto señalando: *“Cabe observar que el Derecho antimonopolios ha desarrollado una amplia nomenclatura que busca tipificar la variadísima gama de figuras negociales urdidas a lo largo de la historia para obtener beneficios de vulnerar la libre competencia, por lo cual al alero de aquella rama del Derecho hallamos toda suerte de tratos, pactos, monopodios, conspiraciones, combinaciones, ligas, alianzas, carteles de primer, segundo y tercer grado (este último también denominado “consorcio” en ciertas jurisdicciones), sindicatos obreros, asociaciones patronales, acuerdos de caballeros, acuerdos secretos o fondos comunes, o negativas de venta concertadas, negociaciones sindicales, fórmulas conducentes a concentraciones de empresas y colusiones monopólicas. /.../ Lo relevante es que nuestro Derecho antimonopólico emplea la voz “convención” en una acepción propia, más laxa que la perfilada civilísticamente y dotada de una informalidad y dinamismo característico del ámbito mercantil y de la velocidad con que se perfeccionan los negocios. La más extrema de estas “convenciones” es la denominada “práctica concertada”, que puede conceptualizarse como el resultado de una coordinación que se exterioriza en el comportamiento de los participantes”⁴⁶.*

Respecto del vocablo “hecho”, este tiene un carácter y función residual en cuanto *“se refiere a toda acción u omisión exteriorizada y gobernada por deliberación humana que no sea calificable de convención o acto jurídico unilateral y que produzca efectos jurídicos”*.

⁴⁶ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 263

Cabe señalar que los efectos jurídicos del “hecho” comprenden la conculcación de la libre competencia, es decir las consecuencias jurídicas que siguen a la realización del hecho le sobrevienen asociadas por el orden jurídico, independientemente de los contenidos definidos por el autor del mismo.

Valdés en este acápite señala: *“La expresión “hecho” incluye toda suerte de actuaciones, comprendiendo las denominadas “materiales” o vías de hecho” eventualmente susceptibles de ser calificadas de delitos o cuasidelitos contravencionales de monopolio”.*

Debemos tener en consideración la posibilidad de la existencia de un concurso de actos, convenciones y/o hechos que tengan una “unidad de propósito”, esto supone que individualmente éstos sean considerados lícitos, pero al momento de realizar un análisis del conjunto tienen el propósito antijurídico de lesionar o poner en peligro la libre competencia.

Finalmente, en torno a la acción debemos preguntarnos si este ilícito puede cometerse mediante la omisión. Citando a Carrara, Valdés señala: *“Para tener el delito de pura inacción, es necesario suponer la ausencia de un hecho positivo culpable, al cual se concurra voluntariamente con la omisión de alguna cosa. Por lo tanto, el delito de pura inacción no puede concebirse sino en los casos en que otro tenga derecho a exigir la acción omitida, pues también los delitos de inacción están sometidos al principio fundamental de que no puede haber delito donde no haya derecho violado”⁴⁷.*

Esto quiere decir que para que podamos admitir la posibilidad de cometer el ilícito mediante omisión habría que interpretar de algún precepto legal la justificación de la exigibilidad de la acción omitida para establecer que se ha vulnerado el bien jurídico tutelado por el Derecho de Libre Competencia.

En este sentido Valdés señala: *“Estimamos que en ciertos casos cabe el reproche monopolístico por omisión por producirse una integración del tipo antimonopolístico universal con otros preceptos legales que se hallan no sólo fuera del tipo mencionado, sino que incluso fuera del Decreto Ley 211. Lo anterior tiene lugar toda vez que existe un explícito deber jurídico de adoptar una determinada conducta a fin de no vulnerar la libre competencia”⁴⁸.*

⁴⁷ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 265

⁴⁸ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 269

Esto quiere decir, que de la interpretación sistemática del DL 211 y otras leyes, podría desprenderse el deber jurídico de actuar que no se estaría satisfaciendo al cometer el delito por omisión, en estos casos aquello que impone al sujeto un deber de garante consistente en realizar ciertas conductas a fin de proteger el bien jurídico tutelado por el Derecho de Libre Competencia ha sido integrado extra típicamente.

Del mismo modo en que dicho deber de garante puede integrarse extra típicamente, debemos evaluar la posibilidad de que se contemple el deber de garante del sujeto activo para así configurar el ilícito mediante la omisión.

Valdés señala: *“La jurisprudencia antimonopólica ha sostenido que el tipo universal antimonopólico permite reprochar omisiones consistentes en la negativa de contratar o más comúnmente denominada negativa de venta. Así, ha sostenido: “... una de las normas fundamentales de la economía social de mercado, cual es el deber o función social de los fabricantes o proveedores de vender a todo el que se interese por comprar”⁴⁹”*.

De lo señalado cabe concluir que dentro del tipo infraccional del artículo 3 del DL 211 se reconoce un deber de garante relacionado con el deber o función social que tendrían distintos competidores en las distintas etapas del proceso productivo, imponiéndoles de este modo un deber jurídico de protección del bien jurídico tutelado por el Derecho de Libre Competencia.

Resultado

El artículo 3 del DL 211 señala que: *“El que ejecute o celebre, individual o colectivamente cualquier hecho, acto o convención **que impida, restrinja o entorpezca la libre competencia, o que tienda a producir dichos efectos**, será sancionado con las medidas señaladas en el artículo 26 de la presente ley, sin perjuicio de las medidas preventivas, correctivas o prohibitivas que respecto de dichos hechos, actos o convenciones puedan disponerse en cada caso.”*

De lo ennegrecido debemos concluir que es necesario para que el ilícito anticompetitivo contenido en el inciso primero de dicho artículo exige un determinado resultado para que se satisfaga el tipo. En este sentido, dicha norma exige que el acto, convención o hecho ejecutado o celebrado produzca un efecto en cuanto impida, restrinja o entorpezca la libre competencia, o

⁴⁹ Ídem

tienda a producir dichos efectos. Ello nos hacen concluir que el resultado puede ser de lesión, en el sentido que el bien jurídico protegido sea objeto de un detrimento o aniquilación.

Asimismo, el artículo 3 del DL 211 señala “o que tienda a producir dichos efectos”, lo cual nos lleva a concluir que el resultado, también se satisfaría en caso de una puesta en peligro del bien jurídico protegido, o, dicho en otras palabras, que la competencia potencial sea puesta en peligro.

Es por lo anteriormente debemos analizar separadamente ambos tipos de resultados: por una parte el resultado de lesión y sus verbos rectores de impedir, restringir o entorpecer; y, por otra parte, el resultado de peligro de la libre competencia.

Resultado de lesión del bien jurídico

En torno a este punto Valdés señala: *“La lesión inferida a este bien puede obedecer a diversos grados o intensidades, en cuyo extremo se halla la aniquilación o total supresión de la libre competencia en un mercado relevante dado, lo cual puede ocurrir -por ejemplo- como consecuencia de la imposición de un monopolio de privilegio en el mismo, de una cartelización de todos los competidores o de una expulsión de los demás competidores realizada por un competidor “predador” mediante precios predatorios u otras prácticas reñidas con la libre competencia. El propio Decreto Ley 211 se encarga de describir los grados que puede adoptar un resultado de lesión de la libre competencia.”*⁵⁰

Continuando con el razonamiento del profesor Valdés, el extremo correspondiente a la aniquilación o total supresión de la libre competencia viene dado por el vocablo “impedir” que de conformidad a la definición de la Real Academia española de la lengua es: *“Estorbar o imposibilitar la ejecución de algo”*, es por ello que cuando el legislador señala como uno de los grados que puede adoptar el resultado del ilícito anticompetitivo se refiere a impedir la libre competencia en el sentido que la conducta ejecutada por el sujeto activo imposibilita la ejecución de la libre competencia. En segundo lugar y en un menor grado el legislador señala que la lesión a la libre competencia puede darse por la “restricción” de la misma, la Real Academia Española de la lengua define el verbo restringir como *“ceñir, circunscribir, reducir a menores límites”*, en este sentido debemos entender que la lesión de restringir la libre competencia implica un grado de lesión menor consistente en reducir la competencia en el mercado. En tercer lugar, el

⁵⁰ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 271

legislador utiliza como verbo rector “entorpecer”, verbo definido por la Real Academia Española de la lengua en los siguientes términos: “*Dificultar u obstaculizar*”, en este grado la libre competencia se ve dificultada u obstaculizada como resultado de la ejecución de la conducta anticompetitiva.

Resultado de peligro del bien jurídico

Señalamos anteriormente que el tipo infraccional universal exige como resultado una lesión o una puesta en peligro del bien jurídico. Ya habiendo analizado el resultado de lesión, cabe preguntarse en qué consiste el resultado de peligro del bien jurídico, o mejor dicho ¿ qué significa poner en peligro la libre competencia? Como señala Valdés: “*El resultado consiste en hacer peligrar la libre competencia, caso en el cual esta subsiste en toda su integridad, más se deteriora de una manera cierta la seguridad de que ese bien jurídico efectivamente permanezca incólume*”⁵¹.

Atendido a esta posibilidad de resultado debemos concluir que este ilícito sería equivalente a aquellos definidos por la doctrina penal como “delitos de peligro”; sin embargo, cabe preguntarse si corresponde a un resultado de peligro abstracto o concreto.

Los delitos de peligro abstracto, en palabras de Bascur, corresponden “*a aquellos en que consumación del tipo no exigiría comprobar ni la lesión ni la exposición a dicho riesgo por el bien jurídico*”⁵². En contraposición de los delitos de peligro abstracto encontramos los delitos de peligro concreto en los que, en palabras de Cerda, “*se exige que la conducta creada por el autor sea real y efectivamente una situación de peligro o riesgo de la integridad del bien jurídico protegido. Su tipicidad incluye la prueba de la existencia efectiva del peligro*”⁵³.

En torno a esta cuestión Valdés señala “*Atendido que el tipo antimonopólico del artículo tercero, inciso primero del Decreto Ley 211 se satisface con todo hecho, acto o convención cuyo efecto sea la puesta en peligro de la libre competencia; es decir, se trata de un peligro concreto. /.../ En efecto, el tipo antimonopólico en estudio no puede ser de peligro abstracto, puesto que ello importaría someter a proceso a todos los que realizaren la acción típica, esto es, a toda*

⁵¹ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 274

⁵² Bascur, Gonzalo, 2019. Consideraciones conceptuales para el tratamiento del peligro abstracto en supuestos de concurso de delitos.

⁵³ Cerda, Viviana, 2015. Conflicto de constitucionalidad en los delitos de peligro abstracto. P.3

persona privada o pública que ejecute o celebre hechos, actos o convenciones, puesto que sería innecesario acreditar un resultado riesgoso para la libre competencia, lo que es manifiestamente absurdo”⁵⁴.

Compartimos la postura del profesor Valdés desde que el texto hace referencia a la expresión “*o que tienda a producir dichos efectos*” lo que supone que el peligro requerido por la conducta típica se traduzca en que el sujeto activo, por medio del hecho, acto o convención desarrollado sea idóneo a efectos que impida, restrinja o entorpezca la libre competencia.

Asimismo, compartimos el argumento del profesor Valdés en cuanto a que respecto de delitos de peligro abstracto no sería necesario probar la existencia de peligro, lo cual implicaría que sería necesario solamente que desarrollen la acción, y, como hemos analizado anteriormente el artículo 3 del DL 211 en cuanto al elemento del tipo de la acción señala que corresponde a la ejecución o celebración de todo acto, hecho o convención, no podemos concluir que todo aquel que ejecute o celebre algún acto, hecho o convención esté poniendo en peligro la libre competencia, ni mucho menos exista acción para perseguirlo.

Valdés señala que para que el resultado de la conducta consistente en la puesta en peligro del bien jurídico protegido revista el carácter típico exigido por el artículo 3 inciso primero del DL 211 debe cumplir copulativamente los siguientes requisitos:

“a) El riesgo generado a la libre competencia por un hecho, acto o convención debe ser real, esto es, estar debidamente acreditado o demostrado en el respectivo proceso.

b) El riesgo antes aludido debe provenir causal y determinadamente del hecho, acto o convención típico y no ser el resultado de un cúmulo de concausas, algunas de las cuales sean ajenas a la previsión e intención del supuesto infractor.

c) El riesgo debe ser relevante al bien jurídico protegido, lo que implica que aquel debe apreciarse en el mercado concreto de que se trate y, entonces, establecerse que el resultado de la conducta típica efectivamente representa un peligro de entidad para la libre competencia al interior del mismo.

⁵⁴ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 277

d) Este riesgo no ha de ser una mera posibilidad, contingencia y menos aún un futurible de lesión a la libre competencia, sino que debe exhibir un carácter de inminencia y proximidad de lesión tal, que amerite una subsunción de la conducta causante de ese riesgo en el tipo antimonopólico en análisis. Esa inminencia y proximidad es lo que permite tratar una contingencia como probabilidad de lesión del bien jurídico tutelado, situación que reclama la intervención del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia. Si tal posibilidad es calificada de remota, no procede hablar de probabilidad y, por tanto, poner en actividad a los organismos antimonopólicos por un riesgo al bien jurídico protegido⁵⁵”.

Faz subjetiva

Al inicio de este apartado señalamos que el ilícito antimonopólico se encontraba compuesto de 2 aspectos, uno objetivo que comprendía el sujeto activo y pasivo, la acción y el resultado, y por otro lado encontramos la faz subjetiva del injusto antimonopólico que consiste en que la conducta del sujeto es deliberada y lo guía a la ejecución del ilícito.

Preliminarmente al análisis de la faz subjetiva debemos hacer referencia al principio general del derecho de *nulla poena sine culpa*, el cual consiste en que no hay pena sin culpabilidad. Este principio inspira e informa el ordenamiento jurídico al ser un principio general por lo cual comprende todas las modalidades de penas, sean estas penales o infraccionales.

La culpabilidad es un requisito esencial e inamovible para el establecimiento y aplicación de penas, por lo que solo podemos imponerle penas a aquellas conductas que han sido ejecutadas por un autor quien es dueño de la misma. El ser dueño de la conducta implica que existe un dominio psicológico del acto, por lo que no es posible reprochar la ejecución de una conducta que satisfaga la faz objetiva del tipo infraccional en aquellos casos en que no exista conocimiento ni voluntad de actuar antijurídicamente.

De lo anterior concluimos que la reprochabilidad característica de todo delito, y la consiguiente imposición de una pena, tienen como fundamento la ejecución de la conducta libre y voluntaria del autor mediante la cual éste decide actuar contrario a derecho.

⁵⁵ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 276

En este punto el profesor Valdés ha señalado: *“El hecho, acto o convención para ser punible requiere que su objeto intencional- comprendiendo en este tanto el dolo como la culpa- sea la ofensa de la libre competencia. De allí que cualquier efecto producto de la concurrencia de concausas concomitantes o sobrevinientes a la realización del hecho o celebración del acto o convención va más allá de la intencionalidad puesta por el sujeto activo en éstas y, por tanto, aquel efecto extraordinario sobreañadido a los cursos causales según fueron dirigidos por su autor no da cumplimiento a los requerimientos de la faz subjetiva del tipo universal en comento”*⁵⁶.

Concluimos entonces que la faz subjetiva del ilícito antimonopólico universal en primer lugar existe en virtud del principio *nulla poena sine culpa*, y para que se satisfaga debe haber un dominio del autor desde una perspectiva volitiva e intelectual en la ejecución de la misma, lo que implica que esta faz se vería satisfecha tanto por culpa como por dolo; sin embargo, cabe hacer presente que aquellos resultados de lesión o peligro a la libre competencia que se produzcan más allá de lo intencionalmente previsto o que racionalmente se podía y debía prever por el sujeto no dan lugar a responsabilidad ni satisfacen la faz subjetiva del tipo infraccional.

Una vez analizados los elementos del tipo infraccional universal contenido en artículo 3 del DL 211 cabe preguntarse cómo podrían incidir el sistema de blockchain y las criptomonedas en el reconocimiento de conductas anticompetitivas.

La OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) ha hecho un breve análisis en torno a esto buscando respuestas a algunas preguntas como exponemos a continuación:

En primer lugar, se cuestiona la posibilidad de que las empresas potencialmente se coludan utilizando el mecanismo de blockchain, a lo que ellos señalan que: *“Una de las posibilidades es que todos los competidores de un mercado usen un solo blockchain. /.../ Donde todos usan una sola cadena de bloques, la potencial transparencia podría ayudar a identificar cualquier desviación de los participantes del cartel y los contratos inteligentes podrían especificar*

⁵⁶ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 306

*castigos automáticos por desviaciones. La transparencia podría ayudar a identificar los términos de la colusión, por ejemplo, el precio o la participación en el mercado.”*⁵⁷

Explicaremos lo anterior con algunos ejemplos:

Supongamos el caso en que los competidores A y B de un determinado mercado relevante deciden acordar precios, y para fiscalizar contratan a una empresa C, la cual sólo debe señalar mediante una plataforma si los precios de A y B son iguales o no diariamente. Previamente, A y B habían acordado tener una suma de garantía equivalente a 100 criptomonedas, y firmaron un contrato inteligente en el cual de cada vez que en la plataforma los precios de A y B no fuesen iguales, se transferirán 2 criptomonedas de la garantía de uno al otro, de modo que si el día 1 C señala en la plataforma que los precios de A son inferiores a los de B (en el supuesto que B cumpliera con el precio acordado), automáticamente se ejecutará el contrato transfiriendo 2 criptomonedas de la garantía pagada por A a B.

En este primer ejemplo, los competidores A y B utilizan el potencial innovador que abre las puertas el sistema de blockchain mediante los llamados contratos inteligentes que no son más que contratos autoejecutables, donde C es quien brinda la información para que se verifiquen (o no) las condiciones del contrato y se ejecute (o no). Este es uno de los riesgos que identifica la OECD en cuanto a que la transparencia existente entre los competidores les permiten identificar desviaciones en el acuerdo colusorio (en este caso el precio) y a su vez, castigos automáticos lo cual en el ejemplo correspondería a la transferencia de 2 criptomonedas de A a B como multa por la discordancia de precios.

Otra situación se relaciona con la *Privacidad y seguridad de datos* de las criptomonedas. Al respecto, debemos tener en consideración el principal atractivo de estas, el cual es su anonimato al momento de utilizarlas. Aceto di Capriglia señala al efecto: *“Es fácil imaginar los escenarios que se abren cuando es posible hacer circular grandes sumas de dinero, que se benefician del anonimato”*⁵⁸.

⁵⁷ Organisation for Economic Co-operation and Development, 2018, Blockchain Technology and Competition Policy, P. 6

⁵⁸ Aceto di Capriglia, Salvatore, 2020. Moneda Virtuales y cibercrímenes. Un análisis comparativo, Rev. Boliv. De Derecho N° 30, P. 855

En este sentido las criptomonedas tendrían una gran incidencia en la determinación de los ilícitos antimonopólicos al momento de encontrarnos en el estudio de éstos, toda vez que sería prácticamente imposible determinar quién está realizando estas operaciones.

Explicaré esto mediante un ejemplo: A y B son dos competidores en un determinado mercado relevante. Ambos deciden tener un acuerdo consistente en la reducción de precios a niveles significativos donde en un primer lapso de tiempo B baja el precio y luego A lo realiza con el objeto de impedir el ingreso al mercado de un potencial competidor C. Al ser A un competidor que tiene una mayor espalda financiera que B, para convencerlo de realizar esta conducta anticompetitiva, le dice que le pagará un monto equivalente a las ganancias que suele tener habitualmente más la pérdida que representaría para B vender a dicho precio y, en caso de no hacerlo, A le señala a B que incurrirá de todas formas en una práctica predatoria con el objeto de excluir a B también del mercado, pero que ese valor lo cubrirá mediante la cesión en criptomonedas.

Luego de haber sido coaccionado y haber realizado la conducta anticompetitiva, B decide delatar a A, señalando que puede mantener cierto margen de utilidades gracias a este pago realizado por A mediante el uso de criptomonedas.

En dicha circunstancia, al igual que en el ejemplo anterior, A se defiende señalando que el pago de criptomonedas que dice recibir B no es efectivamente pagado por A, por lo que se debe demostrar que dicha transacción con criptomonedas fue realizada por A en beneficio de B. Al no poder vincularse la llave pública que hizo el pago con criptomonedas a A, no podría determinarse si efectivamente A realizó o no dicho pago, como tampoco, quién realizaba ese pago, por lo que la determinación del ilícito anticompetitivo no podría determinarse mediante la transacción de criptomonedas.

Aquí nos encontramos en un supuesto similar. Sin embargo, las situaciones son diversas por cuanto en el primer ejemplo, el uso del mecanismo blockchain y criptomonedas dotaba de total transparencia a los competidores lo que les permitía tener un control de uno sobre el otro mediante el sistema de multas que contemplaba el contrato inteligente ejecutado por ambos. Por otro lado, en el segundo ejemplo, el sistema de blockchain no opera con total transparencia sino que todo lo contrario, esto se explica resumidamente en que si bien el sistema de Blockchain y

las criptomonedas brindan una total transparencia entre quienes realizan las transacciones, esta transparencia no se transmite a terceros ajenos a la operación.

Pese a que la pregunta planteada por la OECD se vincula a la posibilidad de colusión de empresas competidoras en un mercado utilizando el mecanismo del Blockchain, debemos entender que podría darse con otro tipo de prácticas anticompetitivas como vimos en el segundo ejemplo y el uso de precios predatorios para levantar una barrera a la entrada y desincentivar el ingreso de un nuevo competidor al mercado.

Debemos concluir entonces que las criptomonedas efectivamente pueden como un mecanismo para ejecutar acuerdos colusorios que no son pesquisables por terceros ajenos a la transacción y representan en consecuencia un desafío al momento de regular el uso de estas nuevas tecnologías en materia de Libre Competencia.

La segunda pregunta que se plantea la OECD dice relación con la posibilidad de que las empresas se coordinen tácitamente mediante el uso del mecanismo de blockchain. Al respecto indican que: *“La transparencia potencial que ofrece el sistema de blockchain en todo el mercado también podría ayudar a las empresas en mercados oligopólicos para coordinar tácitamente sin ningún contacto directo o indirecto, o cualquier acuerdo para hacerlo. ¿Podría el acceso completo para observar una cadena de bloques en todo el mercado constituir un “factor positivo” que las autoridades de competencia podrían considerar para sugerir que una conducta paralela fue resultado de la coordinación entre partes?”*⁵⁹

En torno a este punto, debemos considerar los llamados paralelismos, consistentes en situaciones en que 2 o más agentes tienen el mismo comportamiento aún en aquellos casos en que no hay acuerdos.

Entender esto es importante debido a que en aquellos casos en que existen paralelismos no podemos concluir que se ha ejecutado una conducta ilícita contraria a la libre competencia.

Asimismo, debemos entender que los acuerdos tácitos no son los mismo que los paralelismos, ya que los primeros suponen un acuerdo de voluntades que se presume con ocasión de

⁵⁹ Organisation for Economic Co-operation and Development, 2018, Blockchain Technology and Competition Policy, P. 6

determinados actos positivos que así lo permiten, mientras que en lo segundos no hay acuerdo de voluntades.

Luego de haber realizado las aclaraciones preliminares pertinentes cabe referirnos sobre lo que señala la OECD, lo cual explicaré con un ejemplo:

En un primer supuesto:

A, B y C son tres competidores de un mercado relevante que posee una estructura oligopólica. Al ser A, B y C conscientes de esta estructura de mercado saben que una coordinación entre los tres les permitiría y facilitaría la realización de prácticas abusivas

A decide aumentar los precios, un par de días después B y C deciden igualar sus precios a los de A.

Ante esta situación, debido a una denuncia de un consumidor ante la Fiscalía Nacional Económica se inicia una investigación por una posible colusión en este mercado relevante que presenta una estructura oligopólica ya que los 3 competidores tienen los mismos precios en sus productos.

La Fiscalía Nacional Económica podría concluir sobre la base de antecedentes adicionales que existe un acuerdo tácito de las partes por cuanto si bien no se han reunido ni hay concurrencia de voluntades expresa, por el solo hecho de tener los tres competidores el mismo precio.

Sin embargo, en esta situación perfectamente podría existir un paralelismo, ya que de no haber un acuerdo de voluntades de los competidores en torno al aumento de precios, sino solo una imitación de la conducta de uno de los competidores, de no existir un acuerdo tácito no podemos concluir que los mismo precios constituyan una acción positiva que permita presumir un acuerdo de voluntades.

En un segundo supuesto, agregamos a la información que los 3 competidores utilizan el mismo sistema de blockchain, lo que les brinda una total transparencia en torno a su comportamiento recíproco.

Si bien, la situación aparentemente es la misma, podría haber una diferencia para identificar un acuerdo tácito y no un paralelismo, debido a que el uso del mismo sistema de blockchain por parte de los competidores implica una necesaria transparencia conjuntamente con un

intercambio de información necesario, lo cual podría permitir concluir que las empresas intercambian información constantemente, lo que sumado al aparente paralelismo, podría indicar que existe un acuerdo de voluntades en torno a los precios y por tanto un ilícito anticompetitivo de colusión y no un mero paralelismo.

De los ejemplos anteriores, podemos concluir lo siguiente:

1. El uso de un mismo sistema de Blockchain en un mercado oligopólico implica un constante flujo de información entre los competidores.
2. Este flujo de información puede constituir (conjuntamente con otros) un hecho positivo para dar por acreditado un hecho base suficiente para fundar una presunción respecto de la existencia de un acuerdo de voluntades
3. El punto 2, significaría imponer un estándar mayor de cuidado a las empresas competidoras que operen bajo un mismo sistema de blockchain en cuanto a la protección de la Libre Competencia.
4. Los agentes persecutores, no requieren tener acceso directo a la información del Blockchain (respecto de la opacidad que implica para terceros) para determinar que existe el flujo de información, ya que de la mera existencia del sistema de blockchain común entre los competidores permite un flujo de información constante.
5. Por lo tanto, estimamos que la pregunta planteada por la OECD en torno a si la existencia de un sistema de blockchain es un factor positivo para los agentes persecutores a efectos de determinar que conductas paralelas fueron resultado de una coordinación tácita debe ser respondida afirmativamente.

La siguiente pregunta que se plantea la OECD dice relación con las prácticas unilaterales o de abuso de posición dominante, y corresponde a la siguiente: ¿Podría utilizarse la tecnología Blockchain para facilitar un comportamiento anticompetitivo?

Ante esta pregunta la OECD señala que existen varios escenarios en que esto podría suceder. A continuación nos referiremos a ellos.

1. *¿Podría haber casos en que los competidores busquen prevenir o retrasar la adopción de la tecnología Blockchain?*

La OECD señala: *“Por ejemplo, exagerando los riesgos de seguridad de la tecnología y el lobbying por las barreras que elevan los costos a los rivales”*⁶⁰.

Este primer supuesto parece bastante razonable, tomando en cuenta que, como hemos expuesto anteriormente, una de las características relevantes del sistema Blockchain y las criptomonedas son los bajos costos de transacción desde que no es necesario la intervención de terceros de confianza para la validación y verificación de una transacción. Mas aún, al ser unidireccionales se evita el problema del doble gasto por ambas partes de la transacción.

La disminución de costos es deseable ya que puede traducirse en una reducción de precios. Sin embargo, si solo un competidor adopta el sistema blockchain tendrá costos menores que los incumbentes por lo que el resto de competidores (así como el tercero de confianza) buscarán mantener esta barrera a la entrada impidiendo o retrasando el uso de la tecnología Blockchain.

Explicaré lo anterior con el siguiente ejemplo:

A y B son competidores en un determinado mercado relevante donde inicialmente no se utilizaba el sistema de Blockchain. A este mercado quiere ingresar un nuevo competidor (C) que se beneficiaría de los bajos costos de transacción que significaría operar con un sistema de blockchain. A y B con el fin de que C no ingrese al mercado deciden prevenir el uso de esta tecnología, por ejemplo, exagerando los riesgos de esta tecnología a efectos de que se prohíba su uso en el mercado relevante en el cual ellos compiten.

De esta forma los competidores A y B, al exagerar los riesgos asociados a la adopción del sistema de Blockchain podrán prevenir o retrasar su uso, utilizando esto como una estrategia anticompetitiva que impediría el ingreso del potencial competidor C.

Sin perjuicio de lo anteriormente expuesto, el sistema de Blockchain permite tener menos costos que no solamente están vinculados a los costos de transacción, sino que además se vinculan con otras características que hemos mencionado anteriormente, por ejemplo, respecto del alcance geográfico de este sistema.

⁶⁰ Organisation for Economic Co-operation and Development, 2018, Blockchain Technology and Competition Policy, P. 7

Nos hemos referido anteriormente en cuanto a que las criptomonedas y los sistemas de Blockchain utilizan internet como medio de soporte de las transacciones, de modo que tiene un alcance global que prescinde de las monedas nacionales y, debido a la ausencia de terceros de confianza, tiene bajos costos de cambio y prácticamente no presentan barreras para su uso internacional, esta característica podría traer consigo eventuales problemáticas en torno a la determinación del sujeto activo.

Debido a la posibilidad que instauran las criptomonedas de realizar transacciones a nivel internacional sin la necesidad de intermediarios y sin barreras, éstas abren la posibilidad de que personas con interés en un determinado mercado relevante que de no mediar blockchain no tenían la posibilidad de participar en mercados relevantes determinados, tengan ahora esta posibilidad, lo cual podría abrir nuevas puertas a la ejecución de conductas anticompetitivas.

Del mismo modo en que anteriormente concluimos que podría existir una posibilidad de los competidores actuales en un mercado relevante busquen impedir o retrasar la utilización del sistema de Blockchain con el objeto de mantener ciertas barreras a la entrada que podrían bajarse debido a la disminución de costos de transacción, se produce el mismo efecto en cuanto al alcance geográfico de las criptomonedas.

Respondiendo esta misma consulta la OECD señala: *“Alternativamente, los competidores podrían restringir que los comerciantes cobren a los consumidores tarifas más bajas en transacciones con el sistema blockchain, y por lo tanto, evitar que los comerciantes dirijan a los consumidores hacia el uso de métodos de pago usando la tecnología blockchain. Tales restricciones podrían limitar la escala de nuevos participantes que utilizan la tecnología blockchain y, por lo tanto, aumentar sus costos”*⁶¹.

Esta es una situación en que los incumbentes buscan excluir del mercado relevante a un competidor actual que utiliza la tecnología blockchain y las criptomonedas como medio de pago válido para la compra del producto comercializado, a diferencia del caso anterior donde se buscaba impedir la entrada de un nuevo competidor al mercado.

Expondremos lo anterior con un ejemplo:

⁶¹ Organisation for Economic Co-operation and Development, 2018, Blockchain Technology and Competition Policy, P. 7

A, B y C son competidores de un determinado mercado relevante. A y B siempre han utilizado medios de pago tradicionales, mientras que C, que hasta recientemente utilizaba medios de pago tradicionales, acepta empezar a usar criptomonedas como medio de pago, reduciendo sus costos y capturando una mayor proporción del mercado.

Con el fin de eliminar la ventaja de C, A y B realizan acciones positivas para influir en el regulador de modo de impedir el uso de esta tecnología como medio de pago.

Si sus acciones son eficaces, el regulador prohíbe el uso de criptomonedas como medio de pago en el mercado relevante en el cual compiten A, B y C, lo cual mejora la situación de A y B, y, dado que C aceptaba estas como medio de pago y ya no tiene esa posibilidad, C observa como sus costos aumenten, lo cual trae como efecto que C asuma un costo mayor y deba volver a subir los precios a los niveles anteriores perdiendo participación de mercado.

Como preveníamos anteriormente, en el ejemplo descrito efectivamente los competidores A y B buscan impedir la utilización del sistema de blockchain mediante conductas anticompetitivas con el afectar a C.

Concluimos entonces, que la pregunta que se plantea la OECD respecto de la posibilidad de que existan casos en que los competidores busquen impedir o retrasar la utilización de la tecnología blockchain debe ser contestada afirmativamente y en el particular analizado, debemos agregar a esta respuesta que a efectos de impedir o retrasar su uso, los competidores podrían incurrir en prácticas anticompetitivas exclusorias buscando mantener o levantar barreras a la entrada, por cuanto se busca aumentar los costos con el fin de que un potencial competidor no ingrese al mercado relevante o para que un competidor actual en un mercado relevante determinado deje de competir en condiciones más favorables.

Estas barreras a la entrada que se mantienen o se levantan dicen relación con impedir una reducción de costos por la utilización de tecnología Blockchain o un aumento de costos por una prohibición posterior al uso de la tecnología anteriormente mencionada, costos que con la utilización de esta tecnología no se tendrían, o serían inferiores.

2. *¿Podrían las colaboraciones o consorcios que configuran Blockchains excluir o aumentar los costos de los competidores fuera del consorcio?*

Esta es la segunda pregunta que se plantea la OECD dentro de las conductas unilaterales, en este sentido la OECD nos señala que: *“Si el sistema de Blockchain de un consorcio es autorizado y el acceso es controlado conjuntamente por miembros existentes del consorcio (conocido como entrada), el acceso podría convertirse en un insumo esencial para competir en el mercado. La negativa a acceder al sistema de Blockchain podría utilizarse para excluir a las empresas inconformistas o nuevos participantes”*⁶².

En este sentido la OECD nos plantea dos supuestos, al igual que en el punto anterior respecto del retraso o impedimento de uso de Blockchain, el que el sistema de Blockchain sea autorizado para un determinado consorcio y sea esta misma organización o alguno de sus miembros quienes controlan el acceso a dicho sistema de Blockchain podría traer consecuencias anticompetitivas, por lo que analizaremos ambas situaciones por separado mediante ejemplos.

Caso en que se utilice la negativa a acceder al sistema de Blockchain para excluir empresas.

A, B y C forman un consorcio de empresas que compiten en un determinado mercado relevante y que han obtenido autorización para la utilización de un sistema de Blockchain para sus transacciones y para utilizarlo como sistema de registro. Asimismo, el acceso a este sistema de Blockchain es administrado por las empresas que conforman el consorcio, de modo tal que si la mayoría de las empresas está de acuerdo con que otra empresa tenga acceso a dicha tecnología se le concede el acceso, y en caso de que la mayoría de las empresas están de acuerdo con que se prive a alguna empresa de dicho acceso, se le priva de dicha tecnología.

C, es una empresa que en el último tiempo ha ganado una mejor posición en el mercado debido a su eficiencia como consecuencia de su perfeccionamiento en el uso del sistema de Blockchain por lo que está consiguiendo atraer clientes de las empresas competidoras A y B.

Ante esta situación, A y B deciden privar a C del acceso a la tecnología de Blockchain de modo tal que debido a que sin el acceso ningún competidor actual o potencial podría continuar compitiendo, siendo consecuentemente excluido C del mercado en cuestión por no contar con el insumo esencial para competir de manera justa con los demás incumbentes.

⁶² Organisation for Economic Co-operation and Development, 2018, Blockchain Technology and Competition Policy, P. 8

Esto podría suceder no solo con un sistema democrático en cuanto a la autorización o privación de autorización, sino también con sistema más complejos, como, por ejemplo, aquellos sujetos a parámetros preestablecidos de ingreso o privación de autorización donde los miembros del grupo o consorcio tengan incidencia en la manera de establecerlos; o aquellos en que el insumo sea entregado solamente a quienes forman parte del consorcio.

Negativa a dar acceso al sistema de Blockchain a nuevas empresas.

A y B son empresas que constituyen un consorcio que ha obtenido la autorización para utilizar un sistema de Blockchain el cual constituye un insumo esencial para competir. Además, se le ha entregado al consorcio la administración y regulación del acceso a dicha tecnología, por lo que se establecieron determinados criterios para otorgar dicho acceso, una de las condiciones es formar parte del consorcio y otra es pagar un monto de dinero correspondiente al costo de mantención del sistema.

C, es un competidor potencial de dicho mercado relevante que no quiere participar del consorcio debido a problemáticas pasadas con las empresas que lo conforman.

D, es un competidor potencial, que, si bien no tiene problemas con formar parte del consorcio, considera que el monto a pagar por la membresía al consorcio o por la mantención del sistema es muy alto.

Debido a que C, no cumple con la primera condición y D no cumple con la segunda, ninguno de estos potenciales competidores tendría acceso a la tecnología que es un insumo esencial para desarrollar la actividad de dicho mercado relevante.

En este caso, a diferencia del anterior, no se excluyen a competidores actuales de competir en el mercado relevante, sino que a través del control de acceso que tiene el consorcio conformado por A y B se imponen barreras a la entrada que impiden que los potenciales competidores puedan tener acceso a un insumo esencial para competir por lo que se torna imposible su ingreso al mercado.

De los ejemplos anterior concluimos lo siguiente:

1. Necesitar una autorización para poder utilizar un sistema de Blockchain podría traer consecuencias competitivas.

2. El control de acceso al mecanismo de Blockchain, en caso de depender de los miembros de un determinado grupo, o en caso de quedar bajo la regulación libremente determinada por el grupo, podría prestarse para ejecutar conductas contrarias a la libre competencia, en casos en que dicha tecnología constituya un insumo esencial, por cuanto puede generar barreras a la entrada o excluir competidores actuales.
3. Un desafío en este punto para el derecho de la libre competencia es el consistente en cómo deberían regularse estas situaciones considerando la diversidad de mercados y el sin número de comportamientos posibles por los competidores y quienes administrarán el respectivo acceso.
4. Otro desafío para considerar es si se exigirá algún tipo de autorización por parte de la autoridad para el uso de tecnología Blockchain en los mercados o si esta se podrá utilizar libremente.

3. *¿Podrán los contratos inteligentes proporcionar un medio para que los competidores suavicen la competitividad de los precios?*

Esta es la tercera pregunta que plantea la OECD, en los siguientes términos: “/.../ Pueden permitir a las empresas suavizar la competencia de precios. Por ejemplo, pueden permitir que una empresa se comprometa con un punto de precio haciendo que sea costoso moverse de ese punto. Esto podría hacerse a través de garantías de bajo precio, cláusulas de nación más favorecida, o acuerdos de paridad de plataformas”⁶³.

Este escenario apunta a que las empresas competidoras mediante el uso de contratos inteligentes podrían comprometerse a determinados precios utilizando garantías de bajo precio, cláusulas de nación más favorecida o acuerdos de paridad de plataformas. A continuación, analizaremos cada una de estas situaciones.

Garantías de bajo precio

Las garantías de bajo precio o *low-price guarantees* (o *L.P.G.*) en inglés, se denomina a aquellas cláusulas en que los comerciantes ofrecen a los consumidores una garantía a los consumidores

⁶³ Organisation for Economic Co-operation and Development, 2018, Blockchain Technology and Competition Policy, P. 8

en términos tales que si el precio de sus competidores es inferior al precio que ellos tienen, lo igualan para determinada transacción.

Se ha estudiado el efecto que podría tener en la competencia el uso de esta estrategia, sobre todo cómo pueden estos mecanismos facilitar la colusión entre ambas. El ejercicio es sencillo y lo explicaré con un ejemplo:

A y B son competidoras de un mismo mercado relevante, donde ambas ofrecen garantía de precios bajos, el producto vendido por A tiene un precio de 5 y el producto vendido por B tiene un precio de 4, por lo que en principio los consumidores deberían recurrir a B en caso de buscar el precio más bajo. Sin embargo, si A en sus transacciones da una garantía de precios bajos, los consumidores podrán adquirir el bien al mismo valor que en B. Del mismo modo, si A disminuye el precio a 3, y B tiene una garantía similar, las empresas competidoras siempre reducirán los precios al precio del otro competidor.

En esta primera etapa, no habría pugna con la Libre Competencia, sin embargo, en una segunda etapa, como las empresas reducen los precios al monto del rival, existen 2 posibles riesgos, el primero es que si una de las empresas tiene la posibilidad de vender bajo costos, debido a su poder de mercado y espalda financiera, podría incurrir en prácticas predatorias para excluir del mercado al otro competidor.

Los contratos inteligentes son una de las grandes puertas que abre el blockchain gracias a su potencial innovador. Estos contratos autoejecutables permitirían hacer eficaces las cláusulas de garantía de precios bajos, ya que se podría proporcionar la información de los precios de las diversas empresas competidoras y que las cláusulas de precio se modifiquen automáticamente con la información proporcionada facilitando la aplicación de éstas.

De este apartado podemos concluir que las criptomonedas y el sistema de Blockchain, como toda nueva tecnología, abre diversas puertas, y conjuntamente con ellas, nuevas herramientas que podrían ser utilizadas por competidores para ejecutar prácticas anticompetitivas.

3.4 Injusto anticompetitivo, conducta ejemplificada en el literal a) del artículo 3 Decreto Ley 211 análisis de la incidencia de las criptomonedas en el reconocimiento de conductas contrarias a la Libre Competencia

El literal a) del inciso segundo del artículo 3 del DL 211 señala *“Se considerarán entre otros, como hechos, actos o convenciones que impiden, restringen o entorpecen la libre competencia o que tienden a producir dichos efectos, los siguientes:*

- a) Los acuerdos o prácticas concertadas que involucren a competidores entre sí, y que consistan en fijar precios de venta o de compra, limitar la producción, asignarse zonas o cuotas de mercado o afectar el resultado de procesos de licitación, así como los acuerdos o prácticas concertadas que, confiriéndoles poder de mercado a los competidores, consistan en determinar condiciones de comercialización o excluir a actuales o potenciales competidores.”*

Este artículo ejemplifica como un ilícito anticompetitivo de conformidad al artículo 3 del DL 211 la conducta denominada colusión. Sin embargo, se aplica solamente respecto de las colusiones horizontales, esto es, aquellas colusiones en que los sujetos activos que realizan el acuerdo son competidoras entre sí, mientras que las llamadas colusiones verticales, estas son aquellas que son ejecutadas por empresas que se encuentran en diversos escalones de la cadena productiva, las que sólo podrán ser capturadas por el tipo infraccional universal del artículo 3 del DL 211.

A continuación, evaluaremos los elementos del tipo infraccional de la conducta ejemplificada en el literal a) del artículo 3 del DL 211; Sin embargo, cabe precisar que debido a que los literales de dicho artículo se limitan a ejemplificar conductas anticompetitivas, los elementos que se señalen a continuación deben interpretarse conjuntamente con los elementos del tipo infraccional universal.

De la misma forma en que el tipo infraccional universal tiene una faz objetiva y una faz subjetiva, analizaremos estas respecto del ilícito de colusión del literal a) del art. 3 del DL 211.

Faz objetiva

Sujeto activo

La particularidad que tiene este ilícito anticompetitivo es que la colusión tiene como requisito la existencia de una pluralidad de sujetos, esto debido a que la conducta tipificada son los acuerdos o prácticas concertadas, las sólo podrán ejecutarse con la concurrencia de al menos 2 personas o agentes distintos.

Sin embargo, cabe preguntarnos si es necesario solamente que sean dos personas distintas, o si debemos considerar otras situaciones al momento de analizar el sujeto activo del tipo de este literal a).

Al respecto debemos señalar que la norma señala “/.../ que involucren competidores entre sí/.../”, lo que nos hace comprender que no es solo necesaria la concurrencia de dos agentes diversos, sino que estos agentes deben ser competidores entre sí, esto trae como consecuencia que los agentes que desarrollen la acción tipificada deben tener la autonomía para competir.

Esto significa que no debe existir solamente una pluralidad de partes sino que además debe existir una plurilateralidad de agentes de mercado independientes que compiten entre sí, lo que implicaría por ejemplo, que dos empresas que ejecuten acuerdos o prácticas concertadas para disminuir la producción de un determinado bien son 2 personas distintas pero tienen un mismo controlador no podría sostenerse que cometen este ilícito pues no tienen la autonomía para competir y no se satisfaría el elemento del sujeto activo plural y plurilateral que exige este ilícito ejemplificado en el literal a) del artículo 3 del DL 211.

Esta distinción entre pluralidad y plurilateralidad es fundamental por cuanto dos personas distintas podrían no tener autonomía para competir entre sí, lo cual puede cobrar relevancia especialmente en mercados en que se utilice tecnología blockchain para determinados procesos.

Sujeto pasivo

Con relación al sujeto pasivo de este ilícito anticompetitivo contemplado en el literal a) del artículo 3 del DL 211 debemos hacer referencia a lo señalado en el apartado respecto del tipo infraccional universal, esto es en principio la diferencia entre víctimas inmediatas y mediatas.

Respecto de las víctimas inmediatas serán las demás empresas competidoras o potenciales competidores en el mercado relevante, las cuales podrán ser afectadas directamente ya que a través de estos acuerdos o prácticas concertadas se mermaría la competencia mediante la fijación de precios, la definición de cuotas de producción, la asignación de cuotas de mercado, la afectación de procesos de licitación, la determinación de condiciones de comercialización para actuales o futuros competidores o la exclusión de estos mismos.

Acción

Con relación al elemento del tipo de la colusión tipificada en este literal debemos hacer referencia a que el inciso primero señala que la acción puede ser cualquier hecho, acto o convención; Sin embargo, en este ilícito sólo cabe uno de estos: la convención, pues convención significa estar de acuerdo, por lo que la convención que se realiza en la colusión es aquella que hacen 2 o más competidores. Asimismo, el legislador señala que estas convenciones pueden adoptar dos formas, las cuales explicaremos a continuación.

Acuerdos

Respecto a los acuerdos, debemos entenderlos en el sentido amplio del vocablo.

Prácticas concertadas

Las prácticas concertadas son la segunda forma que admite este literal a) del artículo 3 del DL 211. ¿Qué diferencia existiría entre los acuerdos y las prácticas concertadas?, a priori, tanto en los acuerdos como las prácticas concertadas debe existir una convención, en el sentido amplio, lo que significa que las partes que ejecutan este ilícito concurren con sus voluntades para llevar a cabo una conducta que busca conculcar la libre competencia. La diferencia radica en que las prácticas concertadas se componen de dos elementos: en primer lugar, el acuerdo de voluntades entre las partes, y en segundo lugar una conducta en el mercado, esto significa que las prácticas concertadas suponen la ejecución del acuerdo, que éste se operative en una determinada práctica.

Poder distinguir correctamente las diferencias existentes entre los acuerdos y las prácticas concertadas redundaría principalmente en los resultados que admite el tipo infraccional cuando la conducta desplegada es una u otra.

Resultado

Anteriormente, cuando hablábamos del tipo infraccional universal del artículo 3 del DL 211, señalábamos que pueden producirse dos resultados para la satisfacción de este elemento del tipo infraccional, uno de ellos es la puesta en peligro de la libre competencia y el otro corresponde a la lesión de la libre competencia.

Las dos formas que puede adoptar la convención en el ilícito de la colusión horizontal, el acuerdo y la práctica concertada, pueden producir los dos posibles resultados en términos tales

que el acuerdo trae como resultado el peligro, mientras que las prácticas concertadas siempre van a significar una lesión a la libre competencia.

Faz subjetiva

En torno a este apartado nos remitimos a lo señalado anteriormente respecto del análisis de la faz subjetiva del tipo infraccional universal contenido en el inciso primero del artículo 3 del DL 211.

Otra cuestión relevante en torno a este ilícito infraccional dice relación con que en tanto las prácticas concertadas suponen un acuerdo previo a la puesta en práctica, podría pensarse que se han ejecutado dos conductas típicas, en primer lugar un acuerdo, y en segundo lugar una práctica concertada, lo cual podría llevar a concluir los sujetos deberían ser sancionados por cometer 2 delitos. Sin embargo, debemos concluir que no hay 2 infracciones distintas pues la práctica concertada absorbe el acuerdo.

Una vez analizados los elementos del tipo infraccional universal contenido en el literal a) del artículo 3 del DL 211 cabe preguntarse cómo podrían incidir el sistema de blockchain y las criptomonedas en el reconocimiento de conductas anticompetitivas.

En torno al análisis de la incidencia de la tecnología Blockchain y las criptomonedas en el reconocimiento de la colusión horizontal debemos recordar lo anteriormente analizado en el apartado anterior en cuanto a lo que señala la OECD.

En este aspecto, anteriormente concluimos que:

1. El uso de un mismo sistema de Blockchain por competidores en un mercado aportaría a la transparencia entre ellos lo que podría incentivar las colusiones por cuanto el control entre las empresas coludidas se facilitaría para identificar a las vulneradoras del acuerdo.
2. El uso de contratos inteligentes autoejecutables puede servir para aplicar sanciones a las empresas coludidas que no respeten un acuerdo colusorio.
3. La total opacidad respecto de terceros el uso de un sistema de Blockchain en la comisión del ilícito de colusión horizontal hace difícil la pesquisa de infracciones mediadas por Blockchain.

4. El uso de un mismo sistema de Blockchain en un mercado oligopólico implica un constante flujo de información entre los competidores que presenta riesgos inherentes para la libre competencia.
5. Este flujo de información puede constituir (conjuntamente con otros) un hecho positivo para la presunción de la existencia de un acuerdo tácito de voluntades
6. El punto 5, significaría imponer un estándar mayor de cuidado a las empresas competidoras que operen bajo un mismo sistema de blockchain.
7. Los agentes persecutores, no requieren tener acceso directo a la información del Blockchain (respecto de la opacidad que implica para terceros) para determinar que existe el flujo de información, ya que de la mera existencia del sistema de blockchain común entre los competidores implica un flujo de información constante.
8. Por lo tanto, la pregunta planteada por la OECD en torno a si es un factor positivo para los agentes persecutores la existencia de un sistema de blockchain para efectos de determinar si conductas paralelas fueron el resultado de una coordinación tácita será respondida afirmativamente, relevando la carga de la prueba del persecutor a los fiscalizados.

3.5 Injusto anticompetitivo, conducta ejemplificada en el literal b) del artículo 3 Decreto Ley 211 análisis de la incidencia de las criptomonedas en el reconocimiento de conductas contrarias a la Libre Competencia

El literal b) del inciso segundo del artículo 3 del DL 211 señala “*Se considerarán entre otros, como hechos, actos o convenciones que impiden, restringen o entorpecen la libre competencia o que tienden a producir dichos efectos, los siguientes:*

- b) La explotación abusiva por parte de un agente económico, o un conjunto de ellos, de una posición dominante en el mercado, fijando precios de compra o de venta, imponiendo a una venta la de otro producto, asignando zonas o cuotas de mercado o imponiendo otros abusos semejantes”.*

A continuación, evaluaremos los elementos del tipo infraccional de la conducta ejemplificada en el literal b) del artículo 3 del DL 211; Sin embargo, cabe precisar que debido a que los literales de dicho artículo se limitan a ejemplificar conductas anticompetitivas los elementos que se

señalen a continuación deben interpretarse conjuntamente con los elementos del tipo infraccional universal.

El ilícito anticompetitivo ejemplificado en el literal b) del inciso segundo del artículo 3 del DL 211 corresponde al denominado “abuso de posición dominante” el cual es la otra gran categoría que se persigue en el derecho de la Libre Competencia.

Lo que se sanciona es la explotación abusiva de la posición dominante que podría detentar un agente económico en un determinado mercado relevante. Ello cobra interés por cuanto el hecho que uno de los agentes del mercado tenga una posición dominante pero no cometa prácticas abusivas en razón de su dominancia no es sancionable.

Podemos desprender que los elementos de la definición son 4, los cuales corresponden a 1) agentes económicos; 2) posición dominante; 3) explotación abusiva y; 4) práctica específica.

Del mismo modo que hicimos en el apartado anterior y con el tipo infraccional universal procederemos a analizar los elementos del tipo del ilícito anticompetitivo comprendido en el literal b) del artículo 3 del DL 211.

Faz objetiva

Sujeto activo

En lo referente al sujeto activo, a diferencia de lo anteriormente señalado en cuanto al sujeto activo del tipo infraccional universal, en el cual la expresión “*el que*” nos hacía comprender que aquellos que pueden cometer este ilícito era todo tipo de personas y agentes económicos, dentro de los elementos de la definición anteriormente señalados en torno a este ilícito se requiere que el sujeto activo detente una característica especial, la cual corresponde a tener una posición de dominio en el mercado.

¿Qué se entiende por posición dominante? una empresa o grupo de empresas debe tener un poder de mercado significativo y este debe ser duradero. Lo anterior trae como consecuencia que, en caso de no tener un poder significativo o que este poder se deba a circunstancias especiales y/o que sea temporal, por ejemplo, porque se ha salido un gran competidor del mercado relevante dejando a otro en una mejor posición, pero esto es temporal debido a una

reestructuración del primer competidor, no puede considerarse que un agente económico tenga una posición dominante.

Además, la norma anteriormente referida no nos entrega una definición del concepto de posición dominante, al respecto Valdés señala: *“La jurisprudencia antimonopólica nacional ha establecido ciertos elementos indiciarios de la existencia de una posición dominante, aunque la mayoría de aquellos no son concluyentes: número de empresas que operan en el respectivo mercado relevante, participación proporcional de la empresa investigada en el respectivo mercado relevante, tamaño absoluto de la empresa investigada, relación precio-costo de la empresa investigada, relaciones con proveedores y canales de distribución, elasticidad de la demanda, capacidad de fijación de precios en el mercado relevante respectivo, la existencia de ciertas ventajas comerciales, técnicas o financieras, persistencia de una empresa en la misma posición relativa al interior de un mercado relevante a lo largo de los años, dificultades de importación y de ingreso de nuevos competidores al respectivo mercado relevante, etc.”*⁶⁴

Lo anterior nos permite concluir que son diversos los elementos que podrían ayudarnos a determinar la existencia, o no, de una posición dominante, sin perjuicio, que la ausencia de uno o la sola presencia de otros no permiten concluir objetivamente la existencia o no de dicha posición; Sin perjuicio de ello, debemos entender que estos elementos indiciarios deben corresponderse con lo que señalábamos anteriormente en cuanto la posición dominante se configura cuando una o un grupo de empresas tiene un poder significativo y duradero.

Sujeto pasivo

En cuanto al sujeto pasivo de este tipo de ilícitos debemos tener en consideración que dentro de los abusos de posición dominante podrían darse de diversas formas, por lo cual es importante lograr determinar la diferencia entre víctimas inmediatas y mediatas dependiendo de las diversas posibilidades en que se puede realizar este ilícito.

Respecto de las víctimas inmediatas, debemos considerar a los competidores y potenciales competidores dentro del mercado relevante pues el abuso de posición dominante siempre

⁶⁴ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 552

producirá un desmedro en el proceso competitivo en el que se hallan o hallarán inmersos estos agentes económicos.

Sin embargo, también debemos considerar que hay abusos de posición dominante que podrían afectar otros niveles del proceso productivo. Por ejemplo, la discriminación arbitraria puede otorgar una mejor asignación de recursos a unos dándoles una ventaja sobre otros competidores en un escalón posterior a aquel en que participa la empresa que detenta la posición dominante. De conformidad con lo anterior, dentro de las víctimas inmediatas también debemos considerar a los otros agentes económicos que participan de la cadena productiva.

Asimismo, podría darse que alguna práctica de abuso de posición dominante afecte directamente a los consumidores del producto. Por ejemplo, las ventas atadas de un producto donde el vendedor solo entrega la posibilidad de comprarlo conjuntamente con otro que podría no ser complementario con el principal, lo cual implicaría que el consumidor será víctima de una práctica explotativa debiendo comprar y pagar el precio de un producto que no pretende adquirir para poder adquirir el cual si le interesa.

De lo anterior concluimos que, dependiendo de la práctica, las víctimas inmediatas podrán variar entre competidores actuales o potenciales del mercado relevante, otros agentes económicos en la cadena productiva y consumidores finales.

En cuanto a las víctimas mediatas debido a la importancia del bien jurídico protegido por el Derecho de la Libre Competencia debemos remitirnos a lo señalado en cuanto al sujeto pasivo del tipo infraccional universal en cuanto la víctima mediata sería la sociedad toda.

Conducta

La conducta típica de este ilícito anticompetitivo es el abuso de la posición dominante La noción de “abuso” l significa determinar cuándo una conducta tiene la calidad de abusiva.

En este sentido Valdés señala: “/.../ *Los presupuestos del abuso monopolístico son: i) la existencia de una situación monopolística posición dominante o alguna otra forma de monopolio estructural; ii) el ejercicio efectivo del poder de mercado que se ostenta: esta consideración es fundamental, puesto que se puede disponer de una situación monopolística y no ejercitarse el respectivo poder de mercado. Incluso, podría acontecer, según lo ya explicado que ese poder de mercado se hallase regulado externamente por alguna autoridad pública, con lo cual no podría ejercitarse*

libremente, y iii) que exista injusticia desde la perspectiva de la libertad de competencia mercantil en ese ejercicio efectivo del poder de mercado que se ostenta”⁶⁵.

De esto debemos concluir que la explotación abusiva supone un ejercicio ilegítimo del poder significativo y duradero de mercado, de modo tal que la mera dominancia y el ejercicio no abusivo no son sancionables.

Este concepto de abuso se vincula con el deber de cuidado aumentado de las empresas dominantes, esto se justifica debido a que las empresas que ostentan una posición dominante en el mercado tienen mayores facilidades y posibilidades para conculcar la Libre Competencia en un determinado mercado relevante. Por ello, resulta lógico que el estándar de cuidado de estas sea mayor respecto de los competidores que no ostentan dicha dominancia.

Finalmente, en torno al abuso, cabe mencionar que estos se clasifican en exclusorios y explotativos. Los primeros corresponden a disciplinar, perjudicar o excluir rivales. Algunos ejemplos de este tipo de abusos son los que se dan en los descuentos condicionales, las exclusividades, el estrangulamiento de márgenes, la negativa a pactar, entre otros, mientras que los segundos corresponden a la extracción de excedentes o explotación de renta monopólica, como sucede con las ventas atadas, los precios excesivos, la discriminación arbitraria, entre otras.

Sin perjuicio de lo anterior, dependiendo del caso concreto, una determinada práctica podría significar ambos tipos de abuso.

Resultado

En cuanto al resultado exigido por el tipo, debemos remitirnos a lo anteriormente señalado en el análisis del elemento del resultado del tipo infraccional universal por cuanto para satisfacer este elemento éste debe ser la puesta en peligro o lesión de la libre competencia e independiente de si los efectos son exclusorios o explotativos.

Nexo causal

En cuanto al nexo causal, debemos remitirnos a lo anteriormente señalado en el análisis del elemento del resultado del tipo infraccional universal por cuanto para satisfacer este elemento

⁶⁵ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 555

éste debe ser entre la conducta y el resultado, independiente de si la afectación es real (lesión) o potencial (puesta en peligro) de la libre competencia, e independiente de si los efectos son exclusorios o explotativos.

Faz subjetiva

En torno a este apartado nos remitimos a lo señalado anteriormente respecto del análisis de la faz subjetiva del tipo infraccional universal contenido en el inciso primero del artículo 3 del DL 211.

Una vez analizados los elementos del tipo infraccional contenido en el literal b) del artículo 3 del DL 211 cabe preguntarse cómo podrían incidir el sistema de blockchain y las criptomonedas en el reconocimiento de conductas anticompetitivas.

En torno al análisis de la incidencia de la tecnología Blockchain y las criptomonedas en el reconocimiento de la conducta anticompetitiva denominada abuso de posición dominante ejemplificada en el literal b) del artículo 3 del DL 211 debemos recordar lo anteriormente analizado en el apartado anterior en cuanto a lo que señala la OECD.

En este aspecto, concluimos que:

1. Los competidores podrían buscar impedir o retrasar la utilización de la tecnología Blockchain para lo cual podrían incurrir en prácticas anticompetitivas exclusorias mediante el levantamiento o mantención de barreras a la entrada.
2. Necesitar una autorización para poder utilizar un sistema de Blockchain podría traer consecuencias competitivas.
3. El control de acceso al mecanismo de Blockchain, en caso de depender de los miembros de un determinado grupo, en caso de quedar bajo la regulación libremente del grupo podría prestarse para ejecutar conductas contrarias a la libre competencia, en casos que dicha tecnología constituya un insumo esencial, por cuanto puede generar barreras a la entrada o excluir competidores actuales.
4. Un desafío en este punto para el derecho de la libre competencia es el consistente en cómo deberían regularse estas situaciones considerando la diversidad de mercados y el sinnúmero de comportamientos posibles por los competidores y quienes administrarán el respectivo acceso.

5. Otro desafío para considerar es el de si se exigirá algún tipo de autorización por parte de la autoridad para el uso de tecnología Blockchain en los mercados o si esta se podrá utilizar libremente.
6. Las criptomonedas y el sistema de Blockchain, como toda nueva tecnología, abre diversas puertas, y conjuntamente con ellas, nuevas herramientas que podrían ser utilizadas por competidores para ejecutar prácticas anticompetitivas mediante el abuso de la posición dominante

3.6 Injusto anticompetitivo, conducta ejemplificada en el literal c) del artículo 3 Decreto Ley 211 análisis de la incidencia de las criptomonedas en el reconocimiento de conductas contrarias a la Libre Competencia

El literal c) del inciso segundo del artículo 3 del DL 211 señala *“Se considerarán entre otros, como hechos, actos o convenciones que impiden, restringen o entorpecen la libre competencia o que tienden a producir dichos efectos, los siguientes:*

- c) Las prácticas predatorias, o de competencia desleal, realizadas con el objeto de alcanzar, mantener o incrementar una posición dominante”.*

A continuación, evaluaremos los elementos del tipo infraccional del literal c) del artículo 3 del DL 211, sin embargo, cabe precisar que, debido a que los literales de dicho artículo se limitan a ejemplificar conductas anticompetitivas, los elementos que se señalen a continuación deben interpretarse conjuntamente con los elementos del tipo infraccional universal anteriormente analizado.

La conducta ejemplificada en este literal corresponde a las llamadas prácticas predatorias y de competencia desleal las cuales constituyen una importante modalidad del ilícito anticompetitivo anteriormente mencionado, es decir, del abuso de posición dominante, en este sentido, el análisis del tipo de este literal además de deber interpretarse conjuntamente con los elementos del tipo infraccional universal, puede interpretarse también con los elementos del ilícito ejemplificado en el literal b).

En la conceptualización de esta práctica Valdés nos señala: *“Caracteriza Bork las prácticas predatorias como aquellas dirigidas a obtener que: i) los rivales tengan que salir del mercado, dejando al predador con una participación de mercado suficiente para obtener beneficios monopolísticos, o ii) que tales rivales estén lo suficientemente castigados como para abandonar*

el comportamiento que el predador considera inconveniente o amenazados para sus intereses. Si bien estos son los objetivos que indica Bork, falta aún señalar qué medios definen estas prácticas reprochadas por el Derecho Antimonopólico. En nuestro concepto, se trata de medios anormales desde el punto de vista de la competencia o, si se prefiere, de medios usuales de competencia que son empleados en forma desproporcionada”⁶⁶.

La práctica predatoria más común es aquella consistente en la venta o disminución de precios a montos inferiores a los propios costos del competidor, lo cual en un primer momento uno percibiría como una conducta ilógica en la cual el competidor estaría generando pérdidas voluntariamente. Debemos tener en consideración que este competidor podría ejecutar esta práctica gracias a que posee un gran respaldo económico que le permite sostener esta pérdida durante un periodo de tiempo lo suficientemente extenso como para poder excluir del mercado o lograr que los otros competidores suspendan su actividad, para así el competidor que ejecuta esta conducta en un futuro pueda aprovecharse de beneficios monopólicos capturando rentas sobre normales superiores al costo de vender a un precio inferior al costo promedio de producción para excluir competidores.

En cuanto al análisis del tipo de este ilícito nos remitimos a lo anteriormente señalado respecto del literal b) del inciso segundo del artículo 3 del DL 211.

Asimismo, nos remitimos de la misma forma al análisis de la incidencia de la tecnología Blockchain y las criptomonedas en el reconocimiento de la conducta anticompetitiva denominada abuso de posición dominante ejemplificada en el literal b) del artículo 3 del DL 211.

3.7 Injusto anticompetitivo, conducta ejemplificada en el literal d) del artículo 3 Decreto Ley 211 análisis de la incidencia de las criptomonedas en el reconocimiento de conductas contrarias a la Libre Competencia

El literal d) del inciso segundo del artículo 3 del DL 211 señala “*Se considerarán entre otros, como hechos, actos o convenciones que impiden, restringen o entorpecen la libre competencia o que tienden a producir dichos efectos, los siguientes:*

⁶⁶ Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile. P. 280

d) *La participación simultanea de una persona en cargos ejecutivos relevantes o de director en dos o más empresas competidoras entre sí, siempre que el grupo empresarial al que pertenezca cada una de las referidas empresas tenga ingresos anuales por ventas, servicios y otras actividades del giro excedan las cien mil unidades de fomento en el último año calendario. Con todo, solo se materializará esta infracción si transcurridos noventa días corridos, contados desde el término del año calendario en que fue superado el referido umbral, se mantuviere la participación simultanea de tales cargos”.*

A continuación, evaluaremos el tipo infraccional del literal d) del artículo 3 del DL 211; Sin embargo, cabe precisar que debido a que los literales de dicho artículo se limitan a ejemplificar conductas anticompetitivas los elementos que se señalen a continuación deben interpretarse conjuntamente con los elementos del tipo infraccional universal.

Este ilícito anticompetitivo establece la prohibición de una participación simultanea de una persona en cargos ejecutivos relevantes o de director en 2 o más empresas competidoras entre sí.

Ahora es menester determinar qué debemos entender con los cargos ejecutivos relevantes y el cargo de director. Respecto del cargo de director es menester que exista un directorio lo cual es un órgano colegiado que en definitiva tiene la conducción máxima de la persona jurídica, como se da en las Sociedades Anónimas, las Sociedades Por Acciones y las Sociedades en Comandita por Acciones; sin embargo, existen otros tipos de sociedades donde no puede haber directorio, por lo que nos hallaríamos con el problema de si el cargo de director sería o no extensible a otros tipos sociales donde no hay directorio como ocurre con las sociedades de personas en general.

Respecto del cargo ejecutivo relevante, dicha noción no se halla presente en nuestro ordenamiento jurídico; Sin embargo, en la Ley de Mercado de Valores encontramos al ejecutivo principal, según el artículo 68 de dicha norma: *“Se entenderá por ejecutivo principal a cualquier persona natural que tenga la capacidad de determinar los objetivos, planificar, dirigir o controlar la conducción superior de los negocios o la política estratégica de la entidad, ya sea por sí solo o junto con otros. En el desempeño de las actividades precedentemente señaladas no se atenderá a la calidad, forma o modalidad laboral contractual bajo la cual el ejecutivo*

principal esté relacionado con la entidad, ni al título o denominación de su cargo o trabajo, independientemente de la denominación que se les otorgue”; Sin embargo, no es claro si debemos considerar sinónimos el cargo de ejecutivo relevante con el ejecutivo principal de la Ley de Mercado de Valores para efectos de los tipos infraccionales del DL 211.

Sin perjuicio de la ambigüedad de la norma, creemos que debemos considerar como ejecutivo relevante aquella persona que, dentro de sus funciones, tiene acceso a información comercialmente sensible que no debe ser compartida con otros competidores.

También la norma señala que las empresas deben ser competidoras entre sí. En este sentido, nos remitimos a lo anteriormente expuesto en torno a este mismo análisis realizado anteriormente cuando analizábamos la colusión horizontal regulada en el literal a) del inciso segundo del artículo 3 del DL 211.

Asimismo, debemos preguntarnos, si deben ser competidores actuales o potenciales. En este sentido, debido a que la importancia de regular esta figura es el intercambio de información comercialmente sensible que podría haber entre ambas empresas en que esta persona desempeña el cargo de ejecutivo relevante o director, es que debemos concluir que este ilícito sólo se puede producir cuando las empresas son competidoras actuales.

Otro elemento relevante de este artículo dice relación con el umbral señalado por cuanto los grupos empresariales a los que pertenezcan cada una de las empresas competidoras tenga ingresos anuales superiores a cien mil unidades de fomento en el último año calendario.

Ahora corresponde realizar el análisis de la incidencia de la tecnología Blockchain y las criptomonedas en el reconocimiento de la conducta anticompetitiva denominada *interlocking* ejemplificada en el literal d) del artículo 3 del DL 211

En primer lugar, debemos comprender que debido a que el sistema de blockchain sirve como un sistema de registro, este podría contener información comercialmente sensible, de este modo todo aquel que tenga acceso al sistema que utilicen 2 empresas competidoras debería ser considerado un ejecutivo relevante, lo cual podría traer un importante dilema el cual explicaré a continuación con un ejemplo.

A y B son empresas competidoras de un mercado relevante. Ambas contratan a una persona natural llamada C, la cual desempeña la función de registro de información mediante la

tecnología Blockchain. En virtud de este registro, A y B le entregan información comercialmente sensible a C para que administre dichos registros.

En el caso anteriormente propuesto, suponiendo que ambos grupos empresariales superan el umbral establecido en el literal d) del inciso segundo del artículo 3 del DL 211, cabe preguntarse si C es un ejecutivo relevante de ambas empresas, la determinación de esto es fundamental pues en caso de ser afirmativa la respuesta, nos hallaríamos en el supuesto de la norma que estamos analizando, mientras que en caso de ser negativa no nos hallaríamos en dicha situación.

De conformidad al análisis anteriormente señalado, C al tener acceso a información comercialmente sensible que no debe ser compartida entre competidores ostentaría un cargo ejecutivo relevante, por lo que nos hallaríamos en el supuesto del literal d) del artículo 3 del DL 211. En dicha situación cabría ver si hay intercambio o no de la información entre empresas mediante C para determinar si se está lesionando o poniendo en peligro la Libre Competencia de conformidad a lo analizado respecto del resultado del tipo infraccional universal del inciso primero del artículo 3 del DL 211.

Otro conflicto, sería en caso de que C en lugar de ser una persona, sea una empresa, ya que como mencionamos anteriormente, los cargos de ejecutivo relevante y directos solo los podría ejercer una persona natural, sin embargo, este problema no surge solamente respecto del sistema de Blockchain, sino que es una problemática propia de la ambigüedad de dicha norma, pues Blockchain no es el único mecanismo de registro existente.

Otra problemática que surge y dice relación con las criptomonedas es aquel referente al umbral que señala esta norma, donde nos debemos preguntar si en lugar de usar dinero se utilizaran criptomonedas por los grupos empresariales sería de difícil determinación si se sobrepasa o no dicho umbral, en primer lugar, por el anonimato que significa operar con criptomonedas y en segundo lugar, porque las criptomonedas no son consideradas dinero en nuestro ordenamiento jurídico. Sin perjuicio de lo anterior, la tasación de criptomonedas es de fácil realización por lo que este segundo problema no tendría mayor relevancia.

CAPÍTULO 4 “Desafíos regulatorios que impone al Derecho de Libre Competencia la tecnología Blockchain y criptomonedas”

Luego de haber realizado en el primer capítulo un análisis histórico-económico de la concepción de dinero con el objeto de contraponer dicha concepción a las estructuras innovadoras que plantea el mecanismo de *Blockchain* y Criptomonedas en el sentido de dilucidar una nueva conceptualización de la definición de dinero en términos generales.

En el segundo capítulo haber realizado un análisis informático del funcionamiento del sistema de *Blockchain* y de la emisión y transacción de Criptomonedas, con el objeto de reconocer las características de éstas, para compararlas con las características que se le han reconocido a lo largo de la historia al “dinero”.

Y haber realizado el análisis jurídico a la luz del Derecho de la Libre Competencia, en términos de reconocer las dificultades que se presentaran en las instituciones jurídico-normativas de esta rama del derecho al enfrentarse a este innovador sistema, en el tercer capítulo.

En este último capítulo concluiremos el presente trabajo reconociendo los desafíos regulatorios que impone al Derecho de la Libre Competencia la tecnología Blockchain y criptomonedas para posteriormente señalar lineamientos generales a la eventual regulación de esta innovadora tecnología.

4.1 Desafíos regulatorios que impone al Derecho de Libre Competencia la tecnología Blockchain y criptomonedas

Los principales desafíos regulatorios que impone esta nueva tecnología al Derecho de Libre Competencia podemos clasificarlos en las siguientes categorías:

1. Incentivo del impedimento de uso de la tecnología Blockchain y criptomonedas para la ejecución de conductas anticompetitivas
 - a. Impedir el uso de la tecnología Blockchain y criptomonedas para ejecutar prácticas exclusorias
 - b. Impedir el uso de la tecnología Blockchain para impedir o entorpecer la capacidad competitiva
2. Incentivo del uso de la tecnología Blockchain y criptomonedas para la ejecución de conductas anticompetitivas

- a. Transparencia entre competidores como incentivo para ejecutar prácticas anticompetitivas
- b. Opacidad a terceros como incentivo para ejecutar prácticas anticompetitivas
- c. Uso de contratos inteligentes para el control en prácticas anticompetitivas

4.1.1 Incentivo del impedimento de uso de la tecnología Blockchain y criptomonedas para la ejecución de conductas anticompetitivas

Esta categoría se relaciona con la posibilidad que pueden tener competidores de controlar el ingreso o mantención de un sistema de Blockchain el cual podría ser una herramienta importante o un insumo esencial para poder participar en un determinado mercado.

Este constituye un importante desafío regulatorio, toda vez que pone sobre la balanza la posibilidad que exista o no un control para tener acceso a esta tecnología y a determinados sistemas de cadenas de bloques lo cual dependiendo de las características del mercado relevante y la necesidad de esta tecnología podría producir un incentivo para impedir o entorpecer el uso de la misma.

Esta categoría se subclasifica en otras dos, que profundizaremos a continuación.

4.1.1.a Impedir el uso de la tecnología Blockchain y criptomonedas para ejecutar conductas exclusorias

El primer tipo de desafío que impone el incentivo del impedimento o entorpecimiento de uso de la tecnología Blockchain y criptomonedas para la ejecución de conductas anticompetitivas dice relación con la posibilidad de ejecutar prácticas exclusorias.

En este sentido, cuando la tecnología Blockchain resulta ser un insumo esencial para poder competir en un determinado mercado relevante, entregarle la administración o control de acceso y mantención a alguna o algunas empresas competidoras produce un incentivo para las otras de ejecutar prácticas exclusorias respecto de otros y potenciales competidores, por lo que este constituye un primer desafío al momento de regular esta nueva tecnología.

4.1.1.b Impedir el uso de la tecnología Blockchain y criptomonedas para entorpecer la capacidad competitiva

El segundo tipo de desafío que impone el incentivo del impedimento o entorpecimiento de uso de la tecnología Blockchain y criptomonedas disminuir la capacidad competitiva.

En este sentido, cuando la tecnología Blockchain resulta ser una herramienta importante para poder competir en un determinado mercado relevante, entregarle la administración o control de acceso y mantención a alguna o algunas empresas competidoras produce un incentivo para disminuir la capacidad competitiva de otros competidores, por lo que este constituye un primer desafío al momento de regular esta nueva tecnología.

4.1.2 Incentivo del uso de la tecnología Blockchain y criptomonedas para la ejecución de conductas anticompetitivas

Ya anticipamos anteriormente que el uso de la tecnología Blockchain y las criptomonedas como cualquier nueva tecnología abre tantas puertas positivas como negativas, en este sentido la segunda categoría de desafíos regulatorios que tendrá que enfrentar nuestro ordenamiento dice relación con el incentivo del uso de esta tecnología para la ejecución de conductas anticompetitivas, en este sentido, es que subclasificamos esta categoría en las siguientes:

4.1.2.a Transparencia entre competidores como incentivo para ejecutar prácticas anticompetitivas

Anteriormente nos referíamos a lo señalado por la OECD en cuanto a que la transparencia que brinda esta tecnología de Blockchain y criptomonedas podría implicar un importante flujo de información entre empresas competidoras, lo cual podría significar un incentivo para ejecutar prácticas anticompetitivas, tanto en el control que podrían ejercer unas empresas sobre otras en caso de colusión, como también, puede significar que al tener un constante flujo de información entre competidores esto puede facilitar la comunicación y la ejecución de prácticas anticompetitivas.

Es por lo anterior que debemos tener esto en consideración como un desafío regulatorio que impone esta nueva tecnología al Derecho de Libre Competencia.

4.1.2.b Opacidad a terceros como incentivo para ejecutar prácticas anticompetitivas

Este desafío consiste en que debido a las características de esta nueva tecnología que brinda un anonimato respecto de quienes realizan las operaciones, no pudiendo vincular una transacción directamente a una persona podría significar un incentivo para la ejecución de prácticas

anticompetitivas debido a que es una herramienta que podría entorpecer o impedir la imputación de la comisión de un ilícito.

4.1.2.c Uso de contratos inteligentes para el control en prácticas anticompetitivas

Este desafío dice relación con una de las herramientas más novedosas que derivan de la tecnología Blockchain y las criptomonedas, sin embargo, esta herramienta utilizada maliciosamente podría ser utilizada para tener un control en prácticas anticompetitivas como señalamos anteriormente para la imposición de multas dentro de las empresas de un mismo cartel, por lo que impone un gran desafío al Derecho de Libre Competencia.

4.2 Propuestas generales a la regulación de Blockchain y criptomonedas con relación a los desafíos regulatorios impuestos por la tecnología Blockchain y criptomonedas al Derecho de Libre Competencia.

Habiendo reconocido los principales desafíos regulatorios que impone la tecnología Blockchain y criptomonedas al Derecho de Libre Competencia cabe señalar a modo general cuáles deberían ser los lineamientos generales para tener en consideración cuando hablamos de regular esta innovadora tecnología.

Respecto de la primera categoría de desafíos regulatorios, tenemos que tener en cuenta que el principal riesgo asociado a la Libre Competencia deriva de restringir el acceso a un sistema de bloques, por lo que en este aspecto, consideramos que ante una eventual regulación debemos considerar esto, por lo que no podemos entregar en primer lugar, la administración a consorcios o competidores dicha administración, como tampoco podemos entregar dicha administración a entidades que puedan ser influidas por agentes económicos partícipes de los mercados relevantes.

Sin perjuicio de lo anterior, observando el riesgo que implica restringir o impedir el uso de esta tecnología cuando constituye un insumo esencial o una herramienta importante para poder competir en un determinado mercado relevante, creemos que el acceso a este sistema debe ser lo más expedito posible para no crear una eventual barrera a la entrada o poner la tecnología a disposición de entidades que maliciosamente podrían perjudicar los procesos competitivos.

Sin embargo, como vimos anteriormente son importantes los desafíos regulatorios que impone esta tecnología del Blockchain y las criptomonedas en razón del incentivo de utilizar éstas para

la ejecución de conductas anticompetitivas, debemos racionalizar estos riesgos a tener en consideración para la eventual regulación.

Con respecto a la segunda categoría de desafíos regulatorios que impone la tecnología de Blockchain y las criptomonedas por cuanto su uso podría facilitar e incentivar a la ejecución de conductas anticompetitivas es importante tener siempre en cuenta y por sobre todas las cosas, que esta herramienta significa grandes aportes a los procesos competitivos y que la regulación debe estar orientada a la reducción de los riesgos sin impedir el uso de la misma, es decir, aquello que buscamos impedir con la regulación no puede significar impedir el uso de esta tecnología.

Respecto de la primera subcategoría de la segunda categoría, creemos que una buena forma de impedir este incentivo es aquel de imponer un estándar mayor de cuidado a aquellos competidores de los mercados donde se utilice la tecnología Blockchain, debido al constante flujo de información que habría entre competidores, otra opción es establecer normas que afecten el *onus probandi* para estas empresas competidoras, asimismo otra herramienta que podría utilizarse en virtud de evitar este riesgo es imponer deberes de información con la correspondiente acreditación por parte de las mismas empresas como sucede en las operaciones de concentración.

Con relación a la segunda y tercera subcategoría de la segunda categoría, creemos que debemos utilizar herramientas que permitan a la Fiscalía Nacional Económica tener acceso a la mayor información posible en relación a los sistemas de Blockchain y criptomonedas que pudieren utilizar las empresas competidoras, una herramienta útil en este sentido, podría ser la imposición de deberes de información a las empresas y a las empresas de *Exchange*, también brindar de herramientas procesales a la Fiscalía Nacional Económica mediante normar que alteren el *onus probandi*, imponer un estándar de cuidado mayor, e incluso presunciones legales para aquellas empresas que utilicen esta tecnología en sus transacciones u operaciones de cualquier tipo.

Finalmente agregar que en último término en razón de buscar el incentivo del uso de esta nueva tecnología sin fines ilícitos podría hacerse un sistema de sanciones vinculados específicamente al uso malicioso de esta tecnología creando agravantes, penas complementarias e incluso tipos infraccionales nuevos relacionados.

En conclusión, en torno a la regulación de la tecnología Blockchain y las criptomonedas el uso de las mismas debe tener la mayor de las posibilidades, ser expedita y lograr que su uso sea utilizado correctamente como ha sido el objetivo de aquellos que la inventaron, como una herramienta que abre puertas a aquellos que no tenían las posibilidades mediante los sistemas hasta entonces disponibles, y un progreso en que el humano se supera a él mismo. Sumado lo anterior a que los eventuales riesgos que puede significar esta nueva tecnología sean reducidos mediante una regulación que apunte a encarecer los costos de quienes pretendan aprovecharse de esta maravillosa tecnología y jamás entorpecer o impedir su uso.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aceto di Capriglia, Salvatore, 2020. Moneda Virtuales y cibercrímenes. Un análisis comparativo, Rev. Boliv.. De Derecho N° 30,
2. Aristóteles, IV A.C., La política
3. Bascur, Gonzalo, 2019. Consideraciones conceptuales para el tratamiento del peligro abstracto en supuestos de concurso de delitos.
4. Berdejo, Pedro, 2018. El uso de criptomonedas en *Crowdfunding* y en otras estrategias de negocio para promover el crecimiento empresarial internacionalmente. Review of Global Management, 4(1), págs. 24-31
5. Casanueva, Daniel, López de la Cruz, Néstor, 2018. El concepto de criptomoneda y breves consideraciones en torno a su tributación. Instituto de Estudios Fiscales. VI Encuentro de Derecho Financiero y tributario “Tendencias y retos del Derecho financiero y tributario” Documentos de Trabajo.
6. Castellanos, Erick, 2017, Criptomonedas, Blockchain y una nueva visión del mundo,
7. Cerda, Viviana, 2015. Conflicto de constitucionalidad en los delitos de peligro abstracto.
8. Contreras, Pablo, 2019. Interés legítimo y tratamiento de datos personales: Antecedentes comparados y regulación en Chile, Revista Chilena de Derecho y Tecnología. P. 75
9. Dolader, Carlos, Bel, Joan, Muñoz, Jose Luis, 2017. La blockchain: fundamentos, aplicaciones y relacion con otras tecnologías disruptivas, Universidad politecnica de Catalunya. Economía industrial N° 5, págs. 33- 40
10. García, Cristina, 2000, Pagos, micropagos e internet. El profesional de la información, v. 9, n° 3, págs. 11-19
11. García, José Miguel, 2018. Criptomonedas y aplicación en la economía. ICADE Business School. P. 3
12. Gorjón, Sergio, 2014. Divisas o Monedas Virtual: El caso Bitcoin, 1p

13. Henríquez, John, 2020. Evolución del sistema de Libre Competencia chileno. Santiago, Fundación Libertad y Desarrollo. 13p.
14. Lara Lara, J. A., & Muñoz Agudelo, M. A. (2017). Análisis de los principales elementos del bitcoin como criptomoneda y producto commodity en el comercio nacional.
15. Nakamoto. Satoshi, 2008. Bitcoin: a Peer to Peer Electronic Cash System
16. Organisation for Economic Co-operation and Development, 2018, Blockchain Technology and Competition Policy,
17. Szabo, Nick, 1997. Formalizing and Securing Relationships on Public Networks. *First Monday*, 2 (9).
18. Tappscott, Don y Tappscott Alex, 2016, La Revolución Blockchain, 36p
19. Valdés, Domingo, 2006. Libre Competencia y Monopolio, Editorial Jurídica de Chile.
20. Weatherford, Jack, 1997. La Historia del Dinero. Barcelona, Andrés Bello Española. 19p.
21. Yahari, Benjamín. 2018. Blockchain y sus aplicaciones. Universidad católica Nuestra señora de la Asunción