



FACULTAD DE DERECHO

**LA INCLUSIÓN EN EL SISTEMA
JURÍDICO-PENAL DE LOS BITCOINS:
ANÁLISIS DE LA SENTENCIA
TS 326/2019**

Autor: Elena Rodríguez Juliani
5º Derecho y Análisis de Negocio (E-3 Analytics)
Derecho Penal

Tutora: Carmen Rodríguez Gómez

Madrid
Abril, 2021

Índice

Resumen	
Abstract	
Palabras clave	
Key words	
1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. LA TECNOLOGÍA <i>BLOCKCHAIN</i> Y LAS CRIPTOMONEDAS: LAS CARACTERÍSTICAS QUE DIFICULTAN SU REGULACIÓN	7
2.1. La tecnología <i>blockchain</i>	8
2.1.1. <i>Su funcionamiento</i>	8
2.1.2. <i>Sus características</i>	9
2.2. Las criptomonedas y los Bitcoins	10
3. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN JURÍDICA DE LOS BITCOINS	14
3.1. Ámbito internacional	14
3.1.1. <i>Estados Unidos</i>	15
3.1.2. <i>China</i>	17
3.1.3. <i>Rusia</i>	18
3.2. Ámbito europeo	19
3.3. Ámbito nacional	22
4. BITCOINS Y SISTEMA JURÍDICO-PENAL ESPAÑOL	23
4.1. Análisis de la STS 326/2019, del 20 de junio	24
4.2. Caso Arbistar	27
4.3. Delitos económicos en el Código Penal español	29
4.3.1. <i>Delito de estafa</i>	29
4.3.2. <i>Delito de blanqueo de capitales</i>	33
4.3.3. <i>Delito de evasión fiscal</i>	36
4.3.4. <i>Delito contra la salud pública</i>	38
5. CONCLUSIONES	40
6. BIBLIOGRAFÍA	42
6.1. Legislación	42
6.2. Jurisprudencia	43

6.3. Obras doctrinales	44
6.4. Recursos de internet	45
7. ANEXOS	55

Resumen

La proliferación de nuevas criptomonedas y la intensidad de su uso ha llevado a las autoridades y cuerpos gubernamentales a manifestarse sobre la legalidad de las mismas. Con carácter general existe un vacío legal respecto a esta nueva tecnología que, debido a características propias como el anonimato, podría utilizarse para la comisión de delitos, especialmente contra el patrimonio. Si bien en la práctica este tipo de cripto-activos podrían asimilarse a otros instrumentos financieros de especulación, los riesgos inherentes a su tecnología dificultan su asimilación legal. Los países con una regulación existente han hecho énfasis en la prevención del blanqueo de capitales y en la evasión fiscal, concretamente la Unión Europea publicó la Directiva (UE) 2015/849, la cual representa una primera aproximación a la regulación de las criptomonedas con la finalidad de, paulatinamente, incorporar cuerpos legales que eficientemente regulen los vacíos generados. Dentro del ámbito del derecho penal español, la comisión de delitos económicos se ve favorecida por el uso de esta tecnología. Respecto al delito de estafa, el Tribunal Supremo en su sentencia 326/2019, del 20 de junio, se pronuncia acerca de los bitcoins y niega su calificación como dinero indicando que se trata de un activo intangible carente de un valor único y mundial. En lo relativo al blanqueo de capitales, la Audiencia Provincial de Asturias en su sentencia 37/2015, del 6 de febrero, también se pronunció acerca de las obligaciones de verificación de la legitimidad y procedencia de los fondos utilizados para invertir en criptomonedas. Sin embargo, la escasez de iniciativas legislativas genera una desprotección perjudicial para los consumidores, de manera que, los tribunales deberían analizar cómo las criptomonedas podrían ser consideradas, bien como objeto material o bien como instrumento para la comisión del delito, dentro de distintos tipos penales.

Abstract

The proliferation of new types of cryptocurrencies and the intensity of their use have led authorities and governmental corps to manifest about their legality. From a broad perspective there is a legal loophole with respect to this technology which, due to its anonymity, could be used to commit certain crimes, especially against property. Even though in practice this kind of crypto-assets could resemble other speculative financial instruments, the risks inherent to their

technology hinder their resemble from a legal perspective. Countries with an existing regulation have emphasized in the prevention of money laundering and tax evasion, in particular the European Union published the Directive (EU) 2015/849, which represents a first approach to the regulation on cryptocurrencies with the purpose of, gradually, include legal bodies that efficiently regulate the aforementioned loopholes created. Within the Spanish Criminal Code, the commission of economic crimes can be encouraged by the use of this technology. In the case of the offence of fraud or embezzlement, the Supreme Spanish Court in its sentence 326/2019 of 20 June rejects to understand cryptocurrencies as currency of legal tender by stating that they are intangible assets lacking a global and unified value. With respect to money-laundering, the Audiencia Provincial of Asturias in its sentence 37/2015 of 6 February, recognized the obligations of verification of the legitimacy and origin of the funds used to invest in cryptocurrencies. Nonetheless, the scarcity of legal initiatives generates a very harmful vulnerability and uncertainty to consumers, so that, courts must analyze how cryptocurrencies should be consider, as the material object of the crime or as the tool used to commit the crime, within the different articles in the Criminal Code.

Palabras claves

Código Penal, blanqueo de capitales, evasión fiscal, estafa, sentencia 326/2019, criptomonedas, bitcoins

Key words

Criminal Code, money laundering, tax evasion, fraud, sentence 326/2019, cryptocurrencies, bitcoins

1. INTRODUCCION

Desde la aparición del Internet en 1969 hasta la actualidad, la creciente investigación y avances tecnológicos realizados han favorecido un acceso inmediato no solo a la información, sino también a bienes y servicios. En la actual era de la información o era digital, el mercado deja de ser un espacio físico para dar paso a un mercado *online*, abstracto y al cual puede accederse desde cualquier punto del mundo. Este nuevo modelo de mercado, desde un punto de vista empresarial, ha fomentado el uso de ciertas tecnologías para optimizar la actividad corporativa y maximizar los beneficios, especialmente a través del uso de las herramientas de *Big Data* y *Machine Learning* que permiten ampliar el conocimiento acerca de los clientes y ofrecer un producto más personalizado.

El desarrollo de las criptomonedas y la prueba de trabajo requerida para su implementación han sido objeto de estudio desde la última década del siglo XX, cuando Wei Dai realiza una primera propuesta sobre la creación de un sistema de pago descentralizado y anónimo basado en, la que muchos consideran primera criptomoneda real, *b-money*. No obstante, el sistema diseñado nunca llegó a ser implementado (2020). Poco más tarde, en 2005, surge una segunda propuesta de la mano de Nick Szabo, quien comentaba la creación de un mecanismo de prueba de trabajo a través del uso de poder computacional. Sin embargo, no es hasta 2008, cuando, principalmente motivado por la crisis financiera mundial y la creciente desconfianza en las entidades bancarias, Satoshi Nakamoto desarrolló la actualmente conocida tecnología del bitcoin y publicó su *White Paper*, en el cual se explica el funcionamiento de estas criptomonedas (Chuen, Guo y Wang, 2018). Desde su creación el valor de estos crypto-activos ha seguido una tendencia alcista, con excepción de algunos momentos de desplome, por ejemplo, en enero de 2021 el periódico estadounidense *Business Insider* publicó un artículo reportando la mayor caída hasta el momento del valor del bitcoin, desplomándose hasta llegar a rozar los 28.000€ (Díaz, 2021). Sin embargo, y como prueba de la alta volatilidad de este tipo de inversión, en febrero de ese mismo año el valor de los bitcoins alcanzó los 42.588€ de acuerdo con el periódico español *el Economista* y el *Business Insider*, quienes lo califican como un nuevo máximo histórico para las mundialmente conocidas criptomonedas y enfatizan su crecimiento, de un 73%, durante el primer bimestre del año (El Economista, 2021). A nivel internacional muchas empresas de muy diversas industrias han reconocido la creciente importancia y rentabilidad de los bitcoins a través de inversiones de

cantidades millonarias de dinero, por ejemplo, el fabricante de vehículos eléctricos Tesla ha llegado a invertir 1.237 millones de euros según *el Economista* (Cortés, 2021), y la multinacional financiera Morgan Stanley, de acuerdo con un artículo del *Business Insider*, invirtió 125.000 millones de euros (Robertson, 2021).

No obstante, el fenómeno bitcoin no solamente ha revolucionado el sector financiero, sino que las criptomonedas también están siendo utilizadas como objeto en ciertos contratos, teniendo especial relevancia en contratos de compraventa¹ pues tienen un importante impacto en los derechos de los consumidores. Dentro de este contexto, el uso de bitcoins como forma de pago para la adquisición de propiedades o bienes en 2018 fue justificado por la vendedora de un inmueble indicando que así podría garantizarse no solo una mayor rapidez en la transacción, sino que también el valor comercial de la propiedad pasado el tiempo (Jiménez, 2021). La realidad es que en España es posible la compraventa de viviendas con bitcoins, sin embargo, el uso de las criptomonedas en este tipo de transacciones requiere el cumplimiento de ciertas condiciones para ajustarse a la legalidad, entre ellas la conversión de la moneda a la divisa local (euros en este caso) y la fijación de un momento concreto de pago, pues debido a la volatilidad de su valor este podría oscilar muy rápidamente, siendo recomendable fijar un momento concreto en el que escriturar ante notario la adquisición del inmueble. Aunque esta forma de pago supone un riesgo para ambas partes del negocio jurídico, por lo que solamente los grandes inversores se han abierto a esta posibilidad, quien realmente se encuentra en una posición de vulnerabilidad es el comprador, quien adicionalmente podría verse obligado a justificar el origen de los bitcoins utilizados para el pago (El Economista, 2021).

La legislación existente sobre las criptomonedas es escasa tanto a nivel internacional como nacional y, desde una perspectiva general, está enfocada en el ámbito tributario, habiendo los gobiernos nacionales creado nuevos modelos o incluso habiendo adaptado modelos tributarios existentes a las necesidades de estas criptomonedas (por ejemplo, el caso de Corea del Sur) con la finalidad de disminuir los delitos de evasión fiscal. En esta misma línea, algunos países han iniciado acciones y publicado propuestas de ley centradas en la lucha contra el lavado de capitales y otras actividades delictivas que podrían verse favorecidas gracias al uso de la tecnología *blockchain* y a la dificultad en la identificación de las partes de las transacciones

¹ Debido a que las criptomonedas, de acuerdo con la Sentencia 326/2019 que se desarrollará posteriormente, no tienen la caracterización de moneda de curso legal, este intercambio debería considerarse una permuta.

realizadas con bitcoins. Especialmente, tras la Sentencia del Tribunal Supremo 326/2019, del 20 de junio, la cual por primera vez reconoce la posibilidad de incluir dentro de los tipos penales españoles delitos cometidos con bitcoins, es importante analizar los efectos de dicha inclusión y las modificaciones que deberían realizarse en la letra de las disposiciones del Código Penal español.

Este trabajo está enfocado en realizar un estudio sobre si los bitcoins se pueden utilizar en actividades delictivas y si éstas pueden ser perseguibles con el código penal actual. Para ello, en el trabajo se incluye una breve descripción del funcionamiento y características tanto de la tecnología *blockchain*, al ser la utilizada en los bitcoins, como de las propias criptomonedas. Asimismo, se contextualiza desde un punto de vista legal la situación en la que actualmente los cuerpos legales acogen estos cripto-activos y se estudiará el fallo de la sentencia previamente mencionada con la finalidad de analizar el razonamiento seguido por la Sala para poder extrapolarlo a otras disposiciones del Código Penal.

2. LA TECNOLOGIA BLOCKCHAIN Y LAS CRIPTOMONEDAS: LAS CARACTERISTICAS QUE DIFICULTAN SU REGULACION

A pesar de la relativa novedad del *blockchain*, a esta tecnología se le han atribuido diversas aplicaciones dentro de un amplio abanico de industrias, desde servicios financieros a través del procesamiento de reclamaciones de seguros, hasta en el ámbito sanitario desarrollando herramientas de creación y actualización del historial médico (Puthal, Malik, Mohanty, Kougianos, y Yang). De acuerdo con P. F. Iglesias, analista de SocialBrains, la tecnología *blockchain* podría aplicarse a “*todo sistema en el que haya algún tipo de compartición*” (Vega, 2017). Algunos autores, como por ejemplo A. Preukschat, consultor *blockchain* y coordinador del libro “*Blockchain, la revolución industrial de Internet*”, defienden que el “*blockchain es una infraestructura que te permite construir sobre internet, y crear otra capa sobre la que las personas van a poder intercambiar valor entre ellas*” (Vega, 2017). En esta misma línea J. Faura, responsable de *blockchain* en el Banco Santander, defiende que “*si esta tecnología llega a ser adoptada por toda la industria, entonces puede llegar a tener el potencial de reconfigurar cómo funcionan los modelos de negocio*” (Vega, 2017).

El libro “*Blockchain: Blueprint for a New Economy*” ha categorizado sus distintas aplicaciones en tres grupos: *blockchain* 1.0 referido al dinero digital; 2.0 relacionado con los contratos digitales; y 3.0 que identifica el pago digital (Swan, 2015).

2.1. La tecnología *blockchain*

El *blockchain*, de acuerdo con un artículo publicado en el *Journal of Industrial Information Integration*, es una tecnología basada en la inmutabilidad e integridad de la información recogida en un conjunto de transacciones realizadas y distribuidas en diversos nodos que están vinculados a una red *peer-to-peer* (Hoonsopon y Viriyasitavat, 2018). En diversas ocasiones, autores como M. Swan, se han referido al *blockchain* como un instrumento de contabilidad digital de transacciones (Perdomo Montealegre, 2020) (Swan, 2015). A grandes rasgos, esta tecnología permite la transmisión de información de forma segura entre dos usuarios a través de un consenso digitalizado, el cual se explicará a continuación (Puthal, Malik, Mohanty, Kougianos, y Yang).

2.1.1. Su funcionamiento

Esta tecnología está basada en una cadena de bloques asociados entre sí a través de códigos alfanuméricos llamados *hash* (Navarro) que registran las transacciones realizadas por los usuarios a través de tokens. Que una transacción sea registrada implica que el bloque que contiene dicha transacción será unido a una cadena de bloques concreta preexistente y, por tanto, la transacción realizada pasará a ser reconocida. De manera que los bloques estarán ordenados cronológicamente (Puthal, Malik, Mohanty, Kougianos, y Yang) siendo la cadena más larga la válida (Tasatanattakool y Techapanupreeda, 2018), lo cual dificulta posibles manipulaciones de los bloques o de la información que estos contienen y garantizando la ya mencionada integridad e inmutabilidad de la cadena.

Gracias a la descentralización del *blockchain*, no se requiere de ningún organismo central para realizar las transacciones (Navarro). No obstante, para que estas sean efectivas, no solo se realizarán dos pruebas criptográficas a través de la solicitud de una clave pública y otra privada

como método de identificación de los usuarios implicados en la transacción, sino que la unión del bloque a la cadena está condicionada a la obtención de consenso y a su validación por parte de los mineros (Navarro) (Perdomo Montealegre, 2020). Una vez confirmadas las claves de los usuarios, la transacción será registrada en la cadena quedando condicionada únicamente al consenso o, en otras palabras, al alcance de la aprobación de un número mínimo de mineros, ordenadores con alto poder computacional conectados a la red y con acceso en tiempo real a la cadena de *blockchain* (Navarro). La validación del bloque podrá ser realizada a través de distintos algoritmos dependiendo la aplicación final de la cadena de *blockchain*, por ejemplo, en el área de las criptomonedas, Peercoin utiliza el *proof-of-stake* (PoS), mientras que los Bitcoins utilizan el llamado *proof-of-work* (PoW) (Zheng, Xie, Dai, Chen, y Wang, 2017). Esta última estrategia utiliza los códigos *hash* mencionados previamente como instrumento de trabajo, de manera que a través del llamado proceso de *mining*, los nodos calculan el código *hash* del bloque anterior utilizando su poder computacional y aquel que genere el código correcto añadirá el nuevo bloque a la cadena (Zheng, Xie, Dai, Chen, y Wang, 2017) (Frankenfield, 2021) (Telusko, 2019). Una vez añadido el nuevo bloque, las copias del *blockchain* existentes en cada nodo serán actualizadas.

2.1.2. *Sus características*

Algunas de las características del *blockchain* ya han sido mencionadas, no obstante, para entender correctamente el funcionamiento y éxito de esta tecnología, una explicación más detallada es precisa.

En primer lugar, el *blockchain* es un sistema descentralizado, en otras palabras, no requiere de ningún tercero para su funcionamiento pues se garantiza la identidad de los usuarios involucrados en la transacción a través de un sistema de verificación criptográfica a través del uso de una clave pública la cual indica la dirección a la que pertenece el token objeto de la transacción y una clave privada como instrumento de verificación de la identidad para el acceso a los activos digitales (Navarro).

En segundo lugar, la trazabilidad de las transacciones realizadas gracias a su organización cronológicamente en la cadena y a la identificación de cada bloque a través de los códigos *hash* (Perdomo Montealegre, 2020), de manera que la manipulación de la información requeriría una

modificación de todos los bloques preexistentes y de todos los que fuesen creándose simultáneamente (Navarro).

En tercer lugar, la inmutabilidad de la información contenida en cada bloque y, por tanto, de las transacciones en sí consideradas. Esta tecnología garantiza esta seguridad gracias al uso de códigos *hash* (una clave asociada al bloque anterior y otra identificando el bloque siguiente) (Perdomo Montealegre, 2020) y gracias a la existencia de copias en tiempo real (sincronización constante) de la cadena en los diversos nodos (Navarro). Esta característica se encuentra estrechamente relacionado con el ya explicado consenso utilizado por el *blockchain* para validar la unión de un nuevo bloque a la cadena.

En cuarto lugar, esta tecnología es una red *peer-to-peer*, de manera que cualquiera podrá hacer uso de la misma, adhiriéndose todos los usuarios a las mismas normas y protocolos sin existir ninguna razón válida para su diferenciación. De manera que la identidad de las partes de una transacción es desconocida, pues la identificación de los usuarios se realiza a través de claves numéricas.

2.2. Las criptomonedas y los Bitcoins

El término criptomoneda o moneda criptográfica aparece por primera vez en 1998 haciendo referencia a dinero electrónico que, gracias al uso de la criptografía², podría ser creado y utilizado en transacciones sin necesidad de ningún agente externo como por ejemplo un banco (López Rodríguez) (Swan, 2015). No obstante, este concepto no se vuelve tangible hasta 2008, cuando Satoshi Nakamoto anuncia la creación del Bitcoin y publica un protocolo (“*Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*”) describiendo el funcionamiento de dicha criptomoneda.

La Directiva 2009/110/CE define el dinero electrónico como “*todo valor monetario almacenado por medios electrónicos o magnéticos que representa un crédito sobre el emisor*”

² La criptografía es una disciplina que permite el uso de operaciones matemáticas para encriptar mensajes con la finalidad de ocultar la información que estos puedan contener y evitar que terceros puedan acceder a la misma. Los Bitcoins utilizan dos algoritmos de encriptación, SHA 256 y RIPEMD 160, principalmente en dos momentos, durante la creación del bloque y durante la encriptación asimétrica (en la creación de las claves pública y privada). La clave privada permite encriptar la información, mientras que la pública solamente permite descifrar la información. Por lo tanto, en el caso de que se esté realizando una transacción con Bitcoins, se utiliza la clave privada para mandar el mensaje y se convierte en una serie de caracteres, de manera que cualquier persona que quiere verificar quien ha mandado el mensaje podrá utilizar la clave pública del usuario para descifrar el mensaje. No obstante, no podrá reenviarse o duplicarse el mensaje porque para poder volver a encriptarlo es necesaria la clave privada.

que (i) es almacenado electrónicamente, (ii) “*se emite al recibo de fondos con el propósito de efectuar operaciones de pago*”, y (iii) es aceptado como método de pago por una persona distinta a quien lo emite (Directiva 2009/110 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre el acceso a la actividad de las entidades de dinero electrónico y su ejercicio, así como sobre la supervisión prudencial de dichas entidades) (European Central Bank, 2012). Sin embargo, debido al uso de la tecnología *blockchain* como base, los Bitcoins presentan atributos diferenciadores respecto de otros tipos de dinero electrónico (BBVA Communications, 2021) en concreto respecto a la forma de creación o emisión, como defiende el profesor Muñoz Cabanes. Mientras que el dinero digital (por ejemplo, el euro digital) es emitido por un banco central (el Banco Central Europeo en este caso); las criptomonedas, y en concreto el Bitcoin, requieren de un proceso de minería³ para su creación. En esta misma línea, el Banco Central Europeo en 2012 publicó un informe indicando otras diferencias prácticas entre el dinero electrónico y las criptomonedas, haciendo hincapié en que el valor de las criptomonedas depende del tipo de cambio, el cual varía en función de la oferta y la demanda de las mismas, asimilándose a otros instrumentos financieros como son las acciones que cotizan en Bolsa (European Central Bank, 2012). En el Anexo I se adjunta una tabla con las diferencias identificadas por el Banco Central Europeo entre el dinero electrónico y las criptomonedas.

En la práctica, las criptomonedas, aunque facilitan las transacciones y gracias a la tecnología en la que se basan garantizan la inmutabilidad de las transacciones, en ocasiones presentan riesgos inherentes o bien a su naturaleza especulativa o bien al uso que los individuos particularmente ejerzan de las mismas. A continuación, se expondrán brevemente algunas de las virtudes, así como riesgos y debilidades de las criptomonedas:

- Las criptomonedas garantizan por su naturaleza la publicación de todos los movimientos de los bloques y el almacenamiento de copias en diversos nodos gracias al *blockchain* esto se

³ Aunque inicialmente el proceso de minería o la minería de Bitcoins se utilizaba para emitir estas criptomonedas, actualmente su función principal es el uso de poder computacional con la finalidad de procesar transacciones, obtener una sincronización entre los usuarios y garantizar la seguridad de la red. Brevemente el proceso de minería requiere solucionar complicadas pruebas de trabajo matemático que irán aumentando automáticamente su dificultad a medida que aumenten el número de minero involucrados. Este proceso es completamente descentralizado garantizando que ningún minero obtiene el control absoluto de la red y permitiendo que pueda realizarse desde cualquier punto del mundo (Bitcoin Project, s.f.), aunque Álex Casas, fundador de León Blockchain Hub, asegura que el 70% de los mineros a nivel mundial están en China. Asimismo, el poder computacional empleado para esta labor es altísimo, “*Christopher Malmo calcula que cada transacción con bitcoin supone al menos 26 kilovatios hora en minería, o lo que es lo mismo, el 89% de lo que consume un hogar medio estadounidense en un día*” (López Morales, 2017)

traduce en transparencia de las transacciones. Esta transparencia junto con la imposibilidad de modificar los bloques preexistentes y el uso de claves criptográficas asegura un alto nivel de seguridad. Sin embargo, algunos autores como Guadamuz y Mardsen dudan de la completa independencia en el funcionamiento de esta tecnología y de la total desconexión del precio de los bitcoins de posibles manipulaciones, respaldando su opinión en dos artículos (Guadamuz, A. y Mardsen, C., 2015) (Southurst, 2014).

- Una de las grandes ventajas de las criptomonedas es el bajo coste derivado de sus transacciones, sin embargo, aunque el valor del bitcoin siempre ha mantenido una tendencia creciente el riesgo para los compradores está en su gran fluctuación (Guadamuz, A. y Mardsen, C., 2015). Por ejemplo, el primer pico se alcanza el 16 de diciembre de 2017 con un valor de aproximadamente \$17.400, sin embargo, ni dos meses más tarde (el 8 de febrero de 2018) su valor no alcanzaba ni los \$8.000. Un ejemplo más reciente de la variabilidad del valor del Bitcoin es la caída sufrida entre el 8 y el 26 de enero de 2021 pasando de valer \$39.700 a valer \$32.500, un decrecimiento de \$7.200 en cuestión de 22 días (Investing, 2021) (Coindesk, 2021). Estos antecedentes demuestran que la falta de respaldo tangible, como serían los activos de una empresa en el caso de las acciones, incrementa exponencialmente la incertidumbre, basándose enormemente el valor de estas criptomonedas en la especulación. De manera que, aunque una transacción realizada a través de bitcoins pueda en un principio parecer más barata, los riesgos especulativos inherentes a su naturaleza generan una gran inseguridad que podría llegar a tangibilizarse si, por ejemplo, la demanda de bitcoin se desplomase.
- Otra característica de las criptomonedas es la anonimidad de las transacciones y de su origen, de tal manera que tras la finalización de una transacción es prácticamente imposible la identificación de los usuarios involucrados en dicha operación, lo cual podría derivar en el uso de las criptomonedas en actividades delictivas pues el anonimato dificultaría la persecución y castigo de dichas actividades (Guadamuz, A. y Mardsen, C., 2015).

Adicionalmente, y debido a la importancia que el Bitcoin ha adquirido en los últimos años, el Banco de España y la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), en un comunicado conjunto, han advertido al público de los riesgos de invertir en criptomonedas, al no contar con el respaldo de una institución estatal oficial. La falta de regulación de estos cripto-activos (a nivel

europeo está negociándose un reglamento conocido como el MiCA), así como su alta volatilidad y la carencia de transparencia, han llevado tanto a las instituciones previamente mencionadas como a los reguladores españoles a advertir de las dificultades de admitir como forma de pago el uso de Bitcoins, a pesar de que actualmente esté permitida la compraventa de viviendas en España utilizando criptomonedas, y recalcan que este tipo de inversiones, debido al riesgo inherente existente, no son adecuadas para los pequeños ahorradores. El comunicado aporta una breve explicación de cinco riesgos, que serán explicados individualmente a continuación, asociados a las criptomonedas, además de las previamente mencionadas como son la carencia de regulación europea que garantice protección a los consumidores, la complejidad de estos instrumentos y su alta volatilidad (Comisión Nacional del Mercado de Valores y Banco de España, 2021).

- a. La formación de precios de las criptomonedas, a diferencia de lo que ocurre en los mercados de valores, no permite su manipulación y en diversas ocasiones no existe siquiera información pública alguna que justifique dichos precios (Comisión Nacional del Mercado de Valores y Banco de España, 2021).
- b. La carencia de liquidez que podría generar significantes pérdidas a la hora de deshacer las inversiones (Comisión Nacional del Mercado de Valores y Banco de España, 2021).
- c. Su uso como método de pago es una cuestión muy controvertida pues, aunque se admite esta forma de pago, ninguna de las partes podrá verse obligada a aceptarla. Asimismo, no se prevé que el reglamento MiCA incluya ninguna disposición haciendo referencia a este punto (Comisión Nacional del Mercado de Valores y Banco de España, 2021).
- d. La resolución de posibles conflictos derivados de la realización de transacción con criptomonedas podría tener una gran dificultad al estar los usuarios situados en países distintos o incluso no llegar a saberse la localización de alguno de ellos debido a la anonimidad de la tecnología en la que se respaldan los Bitcoins (Comisión Nacional del Mercado de Valores y Banco de España, 2021).
- e. La existencia de riesgos concretos derivados del uso de esta tecnología, por ejemplo, la pérdida de claves privadas o el hecho de que la custodia del registro de las transacciones no está regulado ni supervisado por ningún agente oficial podría derivar o facilitar la comisión de delitos como el robo y la estafa (Comisión Nacional del Mercado de Valores y Banco de España, 2021).

De manera que, a pesar de los efectos positivos de las criptomonedas, los riesgos actualmente existentes son demasiado altos como para poder asegurar el éxito en este tipo de inversiones, las cuales requieren de unos previos conocimientos básicos para poder actuar diligentemente. No obstante, aunque la volatilidad y la diligencia son características especialmente importantes en el momento de la inversión (compartidas en este caso con otros productos financieros especulativos), realmente los riesgos del uso de esta tecnología son los jurídicos, no solo por la inexistencia de cuerpos legales que regulen los Bitcoins y el resto de criptomonedas, sino que también porque algunas de las características de la tecnología empleada favorecen su uso como instrumento para la comisión de actividades delictivas.

3. CONTEXTUALIZACIÓN JURÍDICA DE LOS BITCOINS

Desde un punto de vista internacional, los cuerpos legales nacionales, con carácter general, carecen de disposiciones regulando las criptomonedas, no solo respecto a las transacciones realizadas y a sus posibles controles, sino que incluso respecto a su calificación jurídica. En otras palabras, la inexistencia de garantías legalmente establecidas ha favorecido su uso dentro de actividades delictivas, especialmente respecto al lavado de dinero. Actualmente, y como se explicará a continuación, las criptomonedas han sido calificadas únicamente como propiedad, no siendo reconocidas como moneda de curso legal. La mayor parte de la legislación existente hace referencia al dinero digital, no a las criptomonedas, excluyendo así cualquier transacción realizada sin un banco o institución centralizada. No obstante, especialmente a nivel europeo, los legisladores han creado iniciativas y planean la publicación de disposiciones regulando su uso.

3.1. Ámbito internacional

En este apartado se realiza una breve contextualización a nivel internacional de la legislación existente en tres de las grandes potencias mundiales, Estados Unidos, China y Rusia. Las importantes diferencias gubernamentales y económicas de dichos países permiten realizar un análisis variado acerca de las iniciativas jurídicas tomadas. Es importante recalcar que otros países también han comenzado a regular ciertos aspectos de las criptomonedas, por ejemplo, el ministro de Economía y Finanzas sudcoreano ha anunciado la sujeción de las ganancias tanto por

posesión como por comercio de Bitcoins y otras criptomonedas a un impuesto del 20% a partir del 2022 cuando dichas ganancias superen los 2.5 millones de wones (aproximadamente 1.900€) (Thomson, 2021).

3.1.1. Estados Unidos

A pesar de la atención prestada tanto por el gobierno central y diversas agencias gubernamentales, especialmente la Comisión de Bolsa y Valores (SEC) y la Comisión de Negociación de Futuros de Productos Básicos (CFTC), como por los gobiernos regionales, en la actualidad la regulación nacional es muy escasa ciñéndose en su basta mayoría a declaraciones de dichas agencias remarcando la importancia de liderar el desarrollo de la tecnología *blockchain* y los crypto-activos. Con la finalidad de clarificar la regulación de las criptomonedas, el Congreso publicó el 8 de marzo de 2021 un proyecto de ley convocando un grupo de trabajo formado por representantes y expertos de las agencias previamente mencionadas, la SEC y la CFTC⁴, así como de compañías de tecnología financiera y grupos de protección de los inversores, entre otros (De, 2021). Este grupo de trabajo evaluará el marco jurídico actual relativo a los crypto-activos y expedirán un informe no solo analizando dicha regulación, sino también indicando los efectos en los mercados primarios y secundarios, en la posición competitiva de los Estados Unidos como país y recomendaciones sobre cómo proteger a los inversores y prevenir acciones encaminadas al fraude (De, 2021).

De acuerdo con el “*Bank Secrecy Act*”⁵, la FinCEN es la agencia competente para la regulación de los MSBs (“*Most Significant Bits*”), en otras palabras, para la publicación de normativas referentes al intercambio, emisión y canje de dinero virtual. Concretamente, la FinCEN requiere que toda aquella empresa que intercambie dinero virtual establezca un

⁴ La clasificación de las criptomonedas todavía no es al presentar elementos comunes con los valores (“*securities*”) y con los productos básicos (“*commodities*”), en esta línea, Gary Gensler, profesor en la Escuela de Administración y Dirección de Empresas Sloan del MIT, utiliza la expresión “*test del pato*” para indicar que, desde su punto de vista, las criptomonedas son valores, pues se comportan como tales (Livni, 2021). Esta calificación no solo determina a qué agencia le corresponde la jurisdicción (SEC o CFTC respectivamente), sino que también los controles a los que estarán sujetas (Wilson, 2020).

⁵ Se corresponde con la Ley de Declaraciones de las Transacciones en Efectivo y Extranjeras (en inglés “*Currency and Foreign Transactions Reporting Act*”), la cual obliga a las entidades financieras a colaborar con las autoridades y agencias gubernamentales para la prevención y detección de blanqueo de capitales. Algunas de las obligaciones recogidas en esta ley son: (i) informar acerca de las transacciones en efectivo que superen los \$10,000, de forma agregada diariamente; (ii) registrar las compras con efectivo de títulos de crédito; y (iii) informar sobre cualquier actividad sospechosa que pueda traducirse en indicios de evasión fiscal o blanqueo de capitales (FinCEN, s.f.).

programa de actuación que prevenga el lavado de dinero siguiendo cuatro pilares básicos entre los que se encuentra proporcionar a los empleados la formación adecuada para detectar posibles transacciones fraudulentas e indicios delictivos y la verificación de la identidad de las partes en transacciones relacionadas con criptomonedas (Dewey, 2020) (FinCEN, 2019). Ya en 2013, la FinCEN reconoció la legalidad de invertir en criptomonedas y de utilizarlas como método de pago siempre y cuando haya un consenso entre ambas partes de la transacción (Hamacher, 2020). Adicionalmente, el Servicio de Rentas Internas (IRS) declaró en 2014 la consideración de las criptomonedas, desde un punto de vista fiscal, como propiedad y no como dinero de curso legal, obligando de tal manera a todos aquellos propietarios de criptomonedas a registrar todas las transacciones realizadas con las mismas (compras y ventas) y a pagar la tasa correspondiente a las ganancias percibidas en su intercambio por dinero físico o en la compra de bienes o servicios con dichas criptomonedas (IRS, 2021).

En lo relativo a las regulaciones a nivel regional, con la excepción de cuatro estados (Nueva York, Kansas, Delaware y Florida), la mayoría todavía no ha publicado ninguna ley regulando las criptomonedas. Nueva York, debido a su calificación como centro financiero nacional, publicó en 2015 un reglamento sobre monedas virtuales, *23 NYCRR Part 200*, el cual prohíbe el desarrollo de cualquier actividad empresarial relacionada con estos cripto-activos, por ejemplo almacenar criptomoneda en nombre de un tercero, sin la existencia de una licencia emitida por el superintendente del Departamento de Servicios Financieros estatal (Thomson Reuters, 2020). En el artículo 2.q, el reglamento proporciona una definición de este tipo de actividades indicando, como única excepción, que aquellas cuyo valor nominal sea inferior a un Bitcoin o hayan sido realizadas con un objetivo distinto al financiero no entrarán dentro del ámbito de aplicación reglamentario (Thomson Reuters, 2020). Adicionalmente, el reglamento establece un programa de prevención del blanqueo de capitales a través de acciones como la valoración del riesgo inicial por parte del titular de la licencia, basándose en consideraciones legales, reputacionales y financieras y relacionados con sus clientes, servicios y localización geográfica (Thomson Reuters, 2020). Este programa incluye la obligación de mantener un registro de las transacciones⁶ con criptomonedas, especialmente la información relativa a la forma de pago, la identidad y direcciones de las partes de la transacción, la(s) fecha(s) en la que la transacción se

⁶ Concretamente el reglamento menciona que deberá almacenarse información relativa al pago, recepción, intercambio, conversión, compra, venta y transmisión de criptomonedas.

inició y se completó, y una descripción de la transacción (Thomson Reuters, 2020). En el caso *United States v. Faiella*, el juez Judge Rakoff declaró que el bitcoin cumple los requisitos para ser calificado de dinero, pues puede intercambiarse fácilmente por una moneda de curso legal y puede servir de instrumento para realizar transacciones financieras (United States v. Faiella, 2014). En esta misma línea, bajo las leyes de Florida, otro de los estados con regulación relativa al bitcoin, las criptomonedas gozan de valor monetario, son instrumentos de pagos y tienen la calificación de dinero en lo relativo al blanqueo de capitales (Moses). Dependiendo del estado, la acogida y calificación de las criptomonedas es distinta, por ejemplo, algunos como Wyoming y Oklahoma se han mostrado más receptivos permitiendo la creación de bancos o instituciones para depositar en ellos los cripto-activos, y reconociéndoles un valor monetario en las transacciones entre las agencias federales (Dewey, 2020). Particularmente, Wyoming ha aprobado más de una docena de leyes facilitando las transacciones con criptomonedas y su uso a nivel corporativo, incluyendo la calificación de las criptomonedas como moneda de curso legal y autorizando a los bancos a custodiar dichos cripto-activos (Hamacher, 2020). Por otra parte, estados como Iowa han prohibido los pagos con criptomonedas, y hasta 10 estados (entre los que se incluye Maryland) han emitido advertencias referidas a la inversión en este tipo de activos (Dewey, 2020).

3.1.2. *China*

En 2013 el Banco Popular de China (PBOC) prohibió a las instituciones financieras realizar transacciones utilizando como forma de pago los Bitcoins. Cuatro años más tarde, prohibió también los intercambios de criptomonedas nacionales y las ofertas iniciales de monedas (también conocidas por las siglas ICO) (Comply Advantage, s.f.) y en julio del 2018 la retirada del mercado todas las plataformas digitales dedicadas a dichas actividades (88 plataformas de intercambio de criptomonedas y 85 de ICO) (Yu, 2018) (Zang, Global legal monitor, 2018). Adicionalmente, las autoridades chinas prohibieron a las instituciones de pago la oferta de servicios relacionados con las criptomonedas, el autor Laney Zang destaca el caso de Alipay que tuvo que cerrar hasta 3.000 cuentas (Zang, Global legal monitor, 2018). Aunque estas prohibiciones motivaron que ciertas plataformas permitieran transacciones al extranjero, el

gobierno en mayo del 2018 había ya bloqueado hasta 110 páginas webs relacionadas con las actividades prohibidas (Zang, Global legal monitor, 2018).

No obstante, a pesar de la actual ilegalidad de las criptomonedas, en la actualidad China lidera la emisión de monedas digitales desde un banco central, en este caso desde el PBOC (*Central Bank Digital Currency* o CBDC)⁷ (Sharma, 2020). Por lo tanto, esta versión digital de la moneda nacional china, el yuan, recibe el nombre de DCEP (*Digital Currency Electronic Payment*) y, aunque comparte ciertas características con las criptomonedas, la realidad es que la privacidad y anonimato de las transacciones de esta moneda digital son mucho menores a la garantizada por, por ejemplo, los Bitcoins. Dos ejemplos claros son el acceso del PBOC tanto a los movimientos económicos de todos los usuarios como a sus carteras digitales en tiempo real (2020). A pesar de que esta desprotección de la privacidad incumple las disposiciones de, por ejemplo, el GDPR europeo, la ley nacional primará respecto de cualquier otra norma, por lo que esta vulneración de derechos humanos dificultará enormemente una posible expansión del DCEP a un ámbito internacional (2020).

3.1.3. Rusia

Junto con la modificación de las leyes nacionales para la adaptación de los tipos penales de sobornos y de blanqueamiento de capitales a la actual economía digital, la Corte Suprema de Rusia reconoció en 2019 la necesidad de incluir en el sistema jurídico ruso disposiciones referidas a la comisión de ciertas actividades ilícitas, especialmente relacionadas con delitos económicos, a través del uso de criptomonedas. Esta decisión ha sido motivada por dos factores en concreto, el primero de ellos es la ya manifestada intención rusa de crear una criptomoneda propia. En segundo lugar, la Corte Suprema ha puesto especial énfasis en la inclusión de las criptomonedas como forma de soborno debido a las acusaciones realizadas contra el Servicio Federal de Seguridad ruso (FSB) de aceptación de bitcoins de, en un caso concreto, un magnate de los medios de comunicación (valorados en un millón de dólares) (Ozelli, 2020). El Servicio Federal de Seguridad fue investigado también por la desaparición de criptomonedas valoradas en

⁷ La moneda digital del Banco Central utiliza tokens que utilizan la tecnología *blockchain* para representar digitalmente la moneda nacional de un país. Este tipo de divisa está centralizada, y es emitida y está regulada por las autoridades monetarias nacionales competentes.

450 millones de dólares de Wex, una de las filiales de la plataforma electrónica BTC-e. (Zakharov, 2020).

En febrero de 2019, la Corte Suprema rusa reconoció la existencia de una base legal para la investigación y posterior juicio del robo de criptomonedas o el cambio de criptomonedas a dinero fiat a través de actividades punibles de acuerdo con el Código Penal nacional (Go, 2019). Esta decisión estuvo motivada no solo por la creciente importancia de las criptomonedas, sino también por, como indica el juez ruso Alexander Chervotkin, el uso de este tipo de dinero digital por parte de delincuentes como método de lavado del dinero obtenido a través de actividades ilegales (Berman, 2019) (En la Federación de Rusia será encarcelado por cobrar criptomonedas).

No obstante, a pesar de la necesidad de actualizar el Código Penal de acuerdo con las tecnologías del momento, actualmente las criptomonedas no son reconocidas como forma de pago legal y debido a la falta de status legal, tampoco pueden ser consideradas como ofensas contra la propiedad y castigadas por el derecho civil (Helms, Russian Court: Bitcoin Theft Not a Crime, 2020).

3.2. Ámbito europeo

La Unión Europea, debido a la importancia y creciente incidencia criminal en el delito de blanqueo de capitales, publicó la Directiva (UE) 2018/843 del Parlamento Europeo y del Consejo⁸, del 30 de mayo de 2018, con la finalidad de instaurar un marco jurídico de prevención de blanqueo de capitales y financiación terrorista, adaptando la regulación ya existente a las nuevas tecnologías, especialmente respecto de las monedas y monederos virtuales. Ya en el considerando, el legislador hace una clara diferenciación al recalcar que, como también se ha mencionado previamente en este texto, el dinero digital definido por la Directiva (UE) 2009/110/CE del Parlamento Europeo y del Consejo no debe confundirse con el término moneda virtual, la cual puede ser utilizada en diversos ámbitos más allá de como método de pago, por ejemplo, como instrumento de inversión. Asimismo, el legislador advierte que la inclusión de ciertas medidas, por ejemplo, de proveedores de servicios encargados de la custodia de

⁸ También conocida como la Quinta Directiva de prevención de blanqueo de capitales y financiación del terrorismo.

monederos virtuales⁹ o del cambio de moneda virtual por moneda fiduciaria, no garantiza la resolución de, en este caso, el problema del anonimato, pero que ayudará a reducir los riesgos asociados al mismo. Las Unidades de Inteligencia Financiera (UIF) nacionales son las responsables de recabar toda la información posible para poder “*asociar las direcciones de las monedas virtuales con la identidad del propietario de la moneda virtual*” (Directiva 2018/843 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018), así como de identificar actividades sospechosas susceptibles de calificación de los delitos de blanqueo de capitales o de financiación terrorista. En rasgos generales, esta directiva incluye dos puntos de interés en el contexto de las monedas virtuales. El primero de ellos, el artículo 1 indica la inclusión de los proveedores de servicios de cambio de moneda y de custodia de monederos digitales como sujetos obligados de la Directiva (UE) 2015/849 del Parlamento Europeo y del Consejo, del 20 de mayo de 2015, requiriendo adicionalmente el registro y autorización para la prestación de dichos servicios (Roca Junyent, 2020). El segundo de ellos, brevemente mencionado previamente, una colaboración y cooperación entre las UIF de los Estados miembros con la finalidad de garantizar el intercambio de información, ya sea por iniciativa propia o por previa solicitud de otros estados, relacionada con los delitos de blanqueo de capitales o financiación terrorista y sobre las personas implicadas poder analizar posibles indicios de su comisión (Roca Junyent, 2020).

Adicionalmente, en los últimos años, la Unión Europea ha iniciado acciones enfocadas a la regulación de la tecnología *blockchain* y sus diferentes aplicaciones. En primer lugar, el programa europeo de investigación e innovación más grande en la actualidad, habiendo alcanzado una recaudación superior a 80 billones de euros desde su inicio en el 2014, focaliza sus acciones en facilitar el acceso a la innovación tecnológica e industrial al sector público y privado (European Commission, s.f.). No obstante, a petición del Consejo Europeo, a través del ya mencionado programa, la Comisión Europea invertirá hasta 300 millones de euros en la investigación del uso del *blockchain* en áreas tecnológicas y sociales concretas (2018). En segundo lugar, la Comisión lanzó en febrero de 2018 el “*EU Blockchain Observatory and Forum*”. De acuerdo con la Declaración de 2018 de la Asociación Europea para el *Blockchain*, los Estados miembros se han mostrado muy activos a la hora de experimentar con ecosistemas

⁹ Este tipo de servicios hace referencia a la custodia de las claves criptográficas privadas de posibles usuarios por estos profesionales con la finalidad de almacenar y operar en nombre del cliente.

que emplean esta tecnología y han anunciado la implementación de acciones gubernamentales a nivel nacional, especialmente respecto al sector privado (European Commission, 2021). Finalmente, la *European Blockchain Partnership* (también conocida como EBP) ha servido desde su creación en 2018 como instrumento de cooperación entre países miembros de la Unión Europea (actualmente hasta 30 países entre los que se encuentra España), la Comisión Europea y algunos países del Espacio Económico Europeo (como Noruega) para crear y desarrollar el *European Blockchain Service Infrastructure* o EBSI. El objetivo último de esta asociación es facilitar el intercambio de servicios digitales entre los países miembros utilizando *blockchain* y garantizar la privacidad y seguridad de los usuarios y de la información compartida (European Commission, 2021). Mariya Gabriel, comisaria de Economía y Sociedad Digitales, recalcó la importancia de la innovación para la Unión Europea y el mercado interno, “*en el futuro, todos los servicios públicos utilizarán la tecnología blockchain. Blockchain es una gran oportunidad para que Europa y los Estados miembros reconsideren sus sistemas de información, promuevan la confianza de los usuarios y la protección de los datos personales, ayuden a crear nuevas oportunidades comerciales y establezcan nuevas áreas de liderazgo, beneficiando a los ciudadanos, los servicios públicos y las empresas*” (European Commission, 2018).

La Comisión Europea y el Banco Central Europeo han expresado en una declaración conjunta un gran interés frente a la innovación del sector financiero, especialmente en lo referente a los métodos de pago y los cripto-activos (European Commission, 2021). Si bien esta declaración hace referencia concretamente a la posibilidad de emitir euros digitalmente desde el Banco Central Europeo y a sus implicaciones legales, otros tipos de cripto-activos como son las criptomonedas han sido mundialmente objeto de controversias legales y serán el objeto principal de estudio en este trabajo.

De acuerdo con la empresa británica de información *Reuters*, la Comisión Europea publicará en 2024 un marco jurídico regulando el uso de la tecnología *blockchain* y de los cripto-activos en el sector financiero (Jones, 2020). En concreto, los Ministros de Economía de varios países europeos (Francia, Holanda, España, Alemania e Italia) sugirieron la prohibición del uso de los conocidos *stablecoins*¹⁰ hasta la publicación oficial y entrada en vigor de una normativa clara y

¹⁰ Los *stablecoins* son criptomonedas basadas en la tecnología *blockchain* cuyo valor, a diferencia de los Bitcoins y con la finalidad de mitigar los riesgos que caracterizan a la alta volatilidad de estas criptomonedas, puede estar asociado (i) a una moneda *fiat*, como por ejemplo los dólares o los euros; (ii) a bienes inmuebles; (iii) a bienes materiales como el oro; (iv) a otras criptomonedas; (v) o incluso que esté controlado por un algoritmo con el

eficaz sobre el dinero digital para evitar el uso de esta tecnología en el desarrollo de actividades delictivas (Helms, 2020).

3.3. **Ámbito nacional**

A pesar de la escasez de iniciativas legislativas a nivel europeo, la ya mencionada Quinta Directiva de prevención de blanqueo de capitales y financiación del terrorismo estaba en 2018 en proceso de transposición a la espera de la aprobación del Anteproyecto de Ley para modificar a tal efecto la Ley 10/2010, de 28 de abril. Aunque el periodo de transposición finalizó en enero del 2020, aun no se ha publicado ninguna ley nacional en este ámbito. Sin embargo, el anteproyecto permite analizar las modificaciones establecidas por dicha directiva y las iniciativas nacionales fijadas por el Grupo de Acción Financiera (GAFI) o por recomendaciones de otras autoridades competentes en este campo. Por primera vez, el concepto “*moneda virtual*” es definido en un cuerpo legal, indicando cuatro características fundamentales de la misma: aquella (i) no emitida/garantizada por una autoridad pública o banco central; (ii) no asociada a una moneda de curso legal; (iii) sin consideración como moneda de curso legal; y (iv) “*aceptada como medio de cambio*” (finReg360, 2020). Adicionalmente, el anteproyecto aporta una definición de “*proveedores de servicios de cambio y custodia*” e instaura una obligación de inscripción en un registro creado por el Banco de España, con la finalidad de garantizar la profesionalidad y honorabilidad de los mismos (finReg360, 2020). De manera que en el texto se nombra al Banco de España como garante del cumplimiento, no solo de la obligación de inscripción, sino también del carácter de honorabilidad requerido para su inscripción (finReg360, 2020). Si bien tanto la directiva como el anteproyecto de ley incluyen también obligaciones adicionales de conservación y actualización de la información de su titular real¹¹ a todas aquellas sociedades obligadas a declarar su titularidad real (De Andrés, 2020).

objetivo de mantener un precio estable (BBVA Communications, 2019). De manera que los *stablecoins* pueden clasificarse en dos categorías según las estrategias seguidas para estabilizar su valor: (a) colateralizadas o respaldadas, las cuales están asociadas a un valor externo que les proporciona una cierta estabilidad (por ejemplo, una moneda fiat); y (b) no colateralizadas o no respaldadas, las cuales únicamente utilizan como herramienta estabilizadora algoritmos matemáticos, por ejemplo USDX utiliza dichos algoritmos para mantener el precio del token similar o dependiente del precio del dólar estadounidense.

¹¹ El titular real es, de acuerdo con el artículo 3 de la Cuarta Directiva de prevención de blanqueo de capitales y financiación del terrorismo, “*la persona o personas físicas que tengan la propiedad o el control en último término del cliente o la persona o personas físicas por cuenta de las cuales se lleve a cabo una transacción o actividad*”

El gobierno ha comenzado ya a adaptarse a estas nuevas tecnologías, concretamente a través de la Ley de Medidas de Prevención de Lucha contra la Elusión Fiscal. Este anteproyecto de ley establece requisitos de información acerca de la posesión y operativa de las criptomonedas, particularmente sobre los saldos y nombres de los titulares, e información sobre las transacciones realizadas independientemente de su naturaleza (Recio, 2020). Paralelamente, a nivel tributario, de acuerdo con la Resolución de 19 de enero de 2021, de la Dirección General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, el Modelo 720 de declaración sobre bienes y derechos situados en el extranjero pasará a exigir adicionalmente a los contribuyentes aportar información sobre la posible titularidad de criptomonedas en el extranjero, identificándose el mismo ante la Agencia Tributaria (AEAT) como beneficiario, autorizado o titular (Resolución de 19 de enero de 2021, de la Dirección General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria) (Goberna Vázquez, 2020). De acuerdo con el Economista, la AEAT persigue “*el establecimiento de una obligación informativa autónoma*” debido a los riesgos generados por la tenencia y operativa con cripto-activos, lo cual fomentará y facilitará la cooperación internacional para la obtención de información adicional sobre las transacciones realizadas con dichos activos (Faes, 2021).

4. BITCOINS Y SISTEMA JURÍDICO-PENAL ESPAÑOL

Debido a la importancia que las criptomonedas han adquirido en los últimos años y a la carencia de disposiciones legales a nivel nacional, el hecho de que el Tribunal Supremo se pronuncie sobre este campo es un paso importante, no solo por la escasez de sentencias en el resto de instancias acerca de los Bitcoins, sino también porque permite establecer una base legalmente válida para analizar otros tipos penales económicos y cómo el uso de criptomonedas podría generar vacíos legales que dejen desprotegidos a los ciudadanos. Para ello es necesario realizar un primer análisis de la sentencia 326/2019, para luego continuar con el estudio de los efectos en otros tipos penales y evaluar si el uso de jurisprudencia de tribunales extranjeros es adecuado. No obstante, debido a la escasez de sentencias publicadas relacionadas con Bitcoins,

(Directiva 2015/849 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2015, relativa a la prevención de la utilización del sistema financiero para el blanqueo de capitales o la financiación del terrorismo). En su artículo 4.2 indica que la titularidad real podrá ser por control (una persona física o jurídica ostenta al menos el 25% del capital social o de los derechos de voto de la sociedad, directa o indirectamente) o por administración (quien ejerce, directa o indirectamente, la gestión de la entidad) (Rincón de Gregorio, 2018).

también se analizarán noticias publicadas en las que se exponen casos de, por ejemplo, estafa electrónica y cómo han sido juzgados.

4.1. Análisis de la STS 326/2019, del 20 de junio

La Sentencia del Tribunal Supremo 326/2019, del 20 de junio, por la cual se recurre la sentencia 185/2018 dictada por la Audiencia Provincial de Madrid, es la primera vez que el Tribunal Supremo se pronuncia acerca de las famosas criptomonedas, particularmente en el contexto de la comisión de un delito de estafa continuado. El propio Tribunal Supremo ha aplicado e interpretado en numerosas ocasiones el tipo penal de estafa regulado en los artículos 248 y 249 del Código Penal indicando que para que exista estafa se requiere la existencia de un engaño o una incorrecta persuasión que, creando una convicción errónea en el sujeto pasivo, motive al mismo a que disponga su patrimonio en favor del sujeto activo afectándole dicha disposición de forma perjudicial.

Los hechos objeto de esta sentencia son brevemente los siguientes: los perjudicados habían contratado con una compañía, de la cual el acusado era administrador único, invertir una cantidad de dinero, estipulada por contrato y equivalente a un número concreto de bitcoins, y la reinversión de las ganancias obtenidas hasta el término del contrato. De manera que, el acusado recibió en depósito unos bitcoins, los cuales debía gestionar, a cambio de una comisión de las ganancias obtenidas. No obstante, en la fecha de rescisión del contrato, el acusado no devolvió ninguna cantidad a pesar de las múltiples solicitudes realizadas por los perjudicados justificándose en el fallo del algoritmo diseñado y la insolvencia de la compañía. Dentro de este contexto, en la jurisprudencia del Supremo nunca antes se había mencionado la posibilidad de asociar el delito de estafa con las criptomonedas, no obstante, sí que se había admitido ya la posibilidad de incurrir en un delito de estafa a través de la celebración de un negocio jurídico bilateral. En esos casos, la jurisprudencia indica que es la promesa de una contraprestación futura lo que realmente es considerado como engaño o persuasión incorrecto, pues dicha promesa nunca llegará a ser atendida.

Concretamente, en el recurso el acusado alega que no se cumple con el tipo penal pues no existía ánimo de enriquecimiento indebido en el momento de formalización del contrato, sino que la apropiación fue motivada por el fallo del algoritmo diseñado y el posterior endeudamiento

de su empresa. No obstante, lo particular de este caso es la dificultad de demostrar que el incumplimiento del negocio jurídico fue únicamente debido a la voluntad engañosa del acusado y no a las fluctuaciones del mercado de valores causadas por la oferta y demanda de Bitcoins. En a este caso, la Sala concluye que el comportamiento del acusado a lo largo de la relación contractual fue engañoso en todo momento y que, por tanto, “*su intencionalidad respecto de los capitales entregados por los denunciantes fue desde el inicio captatoria*” (STS 326/2019). La inexistencia de documentos probatorios acreditativos de cualquier operación en el mercado financiero o incluso de compraventa de dichos Bitcoins que pudiesen demostrar su uso para amortizar las pérdidas incurridas por la empresa tiene un alto valor acreditativo de las intenciones que tenía el acusado. No obstante, el Tribunal analiza de forma más extensa, debido a su peso probatorio, los informes que el acusado enviaba a los perjudicados informándoles de las operaciones en las que teóricamente sus activos se habían visto envueltos. Dichos informes eran, en un inicio, enviados trimestralmente, sin embargo, justificándose en problemas familiares el acusado cesó dichas comunicaciones e introdujo a dos personas como intermediarias, quienes, durante la investigación, a partir de los datos proporcionados, no pudieron ser identificadas en las bases policiales. Asimismo, la valoración como irreal de los informes enviados está basada en tres fundamentos: (i) los perjudicados alegan que nunca llegaron a recibir ningún informe; (ii) dichos informes no contenían ningún código de identificación de las operaciones supuestamente realizadas; y (iii) en la fecha en la que se remitía la carta acompañando todos los informes, todavía no existían algunos de los informes a los que se hacía referencia. De manera que la falta de acreditación de operaciones en el mercado financiero y la falsedad de los informes conjuntamente analizadas permitieron a la Sala afirmar la voluntad engañosa y captatoria del acusado y, por tanto, calificar el delito como de estafa continuado.

No obstante, el principal conflicto es la responsabilidad civil asociada a dicho delito, contenida en el Título V Capítulo I del Código Penal concretamente en el artículo 110, pues, aunque inicialmente la Audiencia Provincial de Madrid sentencia que deberá indemnizarse a los perjudicados en el valor de cotización de los bitcoins en el momento de conclusión del contrato de cada uno de ellos, los perjudicados reclaman la restitución de los bitcoins estafados de acuerdo con el apartado primero del artículo previamente mencionado. Dicho apartado hace referencia a la restitución en el mismo bien objeto del delito, es decir en bitcoins, al sujeto pasivo y únicamente, si en la fase de ejecución de la sentencia dicha restitución no fuese posible, deberá

procederse a la valoración de los bienes sustraídos y a la devolución de dicho importe. La Sala argumenta que realmente el objeto del negocio era la disposición de una cantidad de dinero en euros determinada para su inversión en bitcoins, añadiendo que aun en el caso de que hubiesen sido entregados bitcoins como objeto del contrato, la intangibilidad de los mismos y la carencia de calificación como moneda de curso legal, en otras palabras, dinero, imposibilita el retorno de los mismo en la forma dictada por el artículo 110.

Si bien, de acuerdo con la letra del contrato, la disposición patrimonial realizada por cada uno de los perjudicados es de unas cantidades determinadas de dinero, según el número de Bitcoins que quisieran adquirir (y que está determinado en cada uno de los contratos); realmente el objeto último del acuerdo era la inversión de dichas cantidades en bitcoins. Sin embargo, estas criptomonedas son activos patrimoniales inmateriales, como el propio Tribunal Supremo indica en la sentencia, cuyo valor no es único o mundial, sino que está determinado por su oferta y demanda en las plataformas de trading, al igual que ocurre con otros instrumentos de inversión como las acciones, cuyo valor está determinado por la oferta y demanda en la Bolsa. De manera que sería conveniente analizar algún caso relacionado con la responsabilidad civil de los artículos 110 y 111 del Código Penal en estafas de instrumentos financieros para evaluar si la decisión tomada respecto a las criptomonedas es coherente con la jurisprudencia consolidada en ese campo.

El caso Bankia¹² es el ejemplo perfecto para ilustrar esta comparativa. En este caso, el Juzgado de Instrucción nº4 de la Audiencia Nacional declaró que Bankia había cometido un delito de estafa de inversores y de crédito recogido en el artículo 282 bis del Código Penal, el cual castiga a todas aquellas personas que, actuando como administradores de hecho o de derecho de una entidad, falsificasen la información contenida en el folleto de emisión de

¹² Bankia surge en 2010 tras la fusión de siete cajas de ahorros. Un año más tarde sale a bolsa a través de una oferta pública de venta, alcanzando una captación de hasta 3.092 millones de euros procedentes de inversores institucionales como Iberdrola, clientes del banco y ahorradores (un total de 340.000 pequeños accionistas). En las ofertas públicas es obligatorio publicar un folleto informativo de los estados financieros de la entidad que sale a bolsa para informar a los posibles futuros accionistas de la oferta y sus condiciones (por ejemplo, derechos de los que gozan dichas acciones) (Lafraya, 2019). Su regulación está contenida en la Ley 24/1988, de 28 de julio, del Mercado de Valores y el Real Decreto 1310/2005, de 4 de noviembre (Oferta pública de venta, OPV) (Comisión Nacional del Mercado de Valores, s.f.). Tras un desplome del valor de la acción, los accionistas pierden nominalmente prácticamente todo el dinero que había sido invertido, llevándolos a presentar demandas judiciales (Lafraya, 2019). El Tribunal Supremo, desestimando la apelación por parte de Bankia de sentencias previas, confirma la anulación de todos los contratos de adquisición de acciones de la entidad con motivo de su salida en bolsa en 2011, obligando al banco a devolver el dinero de los suscriptores tras declarar que el contenido del folleto de los estados financieros de la entidad no cumplía con el principio contable de imagen fiel al no representar la realidad de la compañía (El Supremo anula la suscripción de acciones de Bankia en oferta pública, 2016).

instrumentos financieros, en este caso acciones, con la finalidad última de captar inversores (SAN 158/2015). La Sala estimó en el Auto nº158/2015 la obligación de prestar una fianza civil¹³ de aproximadamente 34 millones de euros, indicando que de no prestar dicha fianza en el momento fijado se embargarán sus bienes hasta alcanzar dicha cantidad (RTVE, 2015). Por lo tanto, en la misma línea que la sentencia 326/2019, la Audiencia Nacional falló la devolución del dinero invertido en vez de la restauración del bien, en este caso de las acciones de Bankia.

De manera que es posible concluir, de acuerdo con el fallo del Tribunal Supremo, la posibilidad de reconocer como objeto material del delito de estafa las criptomonedas, no obstante, la responsabilidad civil derivada de dicho tipo penal, debido a las características de los bienes, al igual que ocurre con otros instrumentos financieros y utilizando como referencia el caso Bankia, no será una restitución del bien, sino que la valoración del bien en el momento de finalización del contrato y su indemnización.

4.2. Caso Arbistar

La Audiencia Nacional ha asumido la investigación de la que podría ser la mayor estafa piramidal¹⁴, también llamada estafa Ponzi, con criptomonedas hasta el momento. De acuerdo con el periódico *El Mundo*, aunque la investigación comenzó en un juzgado de Canarias, debido a la dimensión de la investigación este solicitó a la Audiencia Nacional que asumiera su investigación (podría involucrar a más de 32.000 personas, pudiendo llegar la cantidad estafada hasta los 100 millones de euros) (Marraco, 2021). Aunque no se ha podido acceder a la resolución de la Audiencia Nacional aceptando la petición del juzgado de Canarias, según el mencionado periódico, esta estafa consistía en engañar a consumidores para que invirtiesen en la compañía utilizando el dinero invertido para pagar los intereses convenidos a inversores más

¹³ De acuerdo con el artículo 589 de la Ley de Enjuiciamiento Criminal, una fianza civil es una cantidad fijada por un juez cuando existen indicios de criminalidad para asegurar la satisfacción de las responsabilidades pecuniarias que puedan derivarse del proceso. Este tipo de fianza no es una medida cautelas que determine el ingreso en prisión del acusado (Balms Abogados, 2014).

¹⁴ La estafa piramidal consiste en conseguir que unos primeros inversores aporten fondos a la empresa, quienes en efecto obtienen los beneficios prometidos y a quienes se les encomienda la misión de conseguir nuevos clientes, los cuales son motivados por la rentabilidad obtenida por esos primeros inversores. De manera que, con el dinero aportado por los inversores más recientes se paga a los primeros socios siguiendo la estructura piramidal corporativa. Cuantas más personas inviertan, mayores beneficios obtendrán los eslabones más altos de la pirámide. No obstante, cuando hay más socios antiguos que nuevos el sistema colapsa y los inversores comienzan a vender, de manera que en muchos casos no se obtendrán ni los intereses pactados ni el capital invertido, incurriéndose así en un delito de estafa (Ferro Veiga, 2012).

antiguos. Los inversores debían crear varias cuentas en plataformas de compraventa de acciones y de intercambio de moneda fiduciaria a criptomoneda, y darse de alta en un monedero virtual (Marraco, 2021). De manera que primero enviaban la inversión a una plataforma de compraventa de criptomonedas y, una vez recibían la inversión en criptomonedas en sus monederos virtuales, los enviaban al monedero virtual de la empresa. El principal acusado y administrador único de la sociedad Arbistar 2.0 SL, a través de la cual se contactaba con los potenciales inversores, se ganaba la confianza de los consumidores pactando unos intereses mensuales muy altos (entre el 8%-15%), devolviendo a los inversores una cantidad proporcional todos los sábados y permitiéndoles o bien reinvertir dichos intereses o bien cobrarlos (Marraco, 2021).

El delito de estafa, como se ha analizado previamente y de acuerdo con la jurisprudencia, requiere de un engaño suficiente para producir un error en el sujeto pasivo quien, motivado por dicha convicción errónea, hará una disposición patrimonial perjudicial para sí mismo en favor de un tercero (SAN 10/2017). Analizando los hechos presentados por el artículo del periódico y siguiendo la jurisprudencia consolidada, los actos realizados por el acusado en efecto se corresponden con los de un delito de estafa. En este caso, la convicción errónea se corresponde con la falsa promesa de la devolución del capital invertido y de los intereses pactados. A pesar de que los intereses sí que habían llegado a ser pagados en alguna ocasión, la finalidad de este pago era tanto atraer a nuevos inversores como mantener a los más antiguos en la creencia de que el capital principal sería devuelto junto con las ganancias obtenidas pasados los dos meses estipulados por contrato (Marraco, 2021). Adicionalmente, el elemento subjetivo del ánimo lucro queda reflejado en la continuidad del delito y en la oferta “*Plan Amigo*”, el cual establecía un sistema de compensación a aquellos clientes que traían a nuevos clientes (Marraco, 2021). De manera que, siguiendo la línea de lo establecido por la sentencia 326/2019 estudiada anteriormente, la Audiencia Nacional debería pronunciarse sobre la existencia o no de un delito de estafa, en la cual, como se explicará posteriormente, el objeto material y el instrumento de comisión del delito se corresponde con las criptomonedas.

A diferencia del caso previamente analizado, el objeto del contrato son las criptomonedas, pues el procedimiento establecido por la propia compañía requería primero la compra de bitcoins por el valor de la inversión y luego su envío al monedero virtual de la empresa. Si bien podría pensarse que al haber sido las criptomonedas el objeto del contrato la responsabilidad civil derivada del delito recogida en el artículo 110 del Código Penal se correspondería con la

restitución de los bitcoins, sin embargo, la intangibilidad de estos cripto-activos impide, de acuerdo con la argumentación del Tribunal Supremo en la sentencia 326/2019, dicha restitución al no existir siquiera un valor único y global para los mismos, por lo que debería procederse a la indemnización del valor de los bitcoins en el momento de finalización del contrato.

4.3. Delitos económicos en el Código Penal español

Aunque el Tribunal Supremo únicamente se ha pronunciado respecto de los Bitcoins en la sentencia analizada previamente, la realidad es que en diferentes instancias se han denunciado muchos otros delitos económicos cometidos bien utilizando estas criptomonedas como herramienta para la comisión del delito, pues los sujetos activos podrían beneficiarse de algunas de las características de la tecnología en la que se respaldan, especialmente en la garantía de anonimidad, o incluso siendo estas identificadas como el objeto material del propio delito, como por ejemplo ocurre en los delitos de estafa o robo. De manera que, para poder identificar los nuevos riesgos para la sociedad y el vacío legal creado por el uso de criptomonedas, es necesario analizar individualmente algunas de las disposiciones con mayor relevancia económica a nivel nacional siguiendo la línea de argumentación del Tribunal Supremo, quien ha manifestado que los Bitcoins son bienes intangibles que no gozan de la caracterización de dinero.

4.3.1. Delito de estafa

A pesar de que el tipo de estafa ha sido previamente analizado conjuntamente con la sentencia 326/2019 y la responsabilidad civil derivada del delito, según datos aportados por el Ministerio del Interior, el índice de criminalidad en el ciberespacio alcanzó en 2019 el 9,9%, un aumento anual del 2,1% desde 2011 (Delgado García, 2020) por lo que resulta apropiado analizar el delito de estafa informática de forma individual. Concretamente, el número de procedimientos incoados en atención al tipo penal de estafa en su modalidad informática (también llamado *phishing*), de acuerdo con la Memoria de la Fiscalía General del Estado 2020, representa un 65,52% de los delitos cometidos a través de las tecnologías de la información y comunicación (8.611 procedimientos respecto de un total de 13.143 de procedimientos relacionados con la criminalidad informática) (Delgado García, 2020).

El Código Penal recoge este delito en su artículo 248.2, dentro del Capítulo VI Sección 1ª “*De las estafas*”, al tratarse de una estafa cometida a través de medios informáticos. Este tipo penal condena tanto al sujeto activo del delito como a cualquier persona que haya diseñado este tipo de programas con la finalidad de obtener información privada de un tercero. La jurisprudencia también ha definido este delito en diversas ocasiones indicando que, de acuerdo con la Sentencia del Tribunal Supremo 834/2012, de 25 de octubre, el *phishing* es un mecanismo de “*pesca de datos personales*”, por ejemplo, números de tarjetas y claves, que busca suplantar la identidad de una persona de la confianza de quien sufre dicho ataque, de un organismo gubernamental (el ejemplo por excelencia es la Hacienda Pública) o de un banco utilizando mensajes de texto o correos electrónicos que contienen un enlace el cual dirige a páginas webs prácticamente idénticas a las legítimas (STS 834/2012).

Este tipo penal y su interpretación han evolucionado a medida que las nuevas tecnologías se han ido desarrollando, al igual que ocurrió con la modificación de esta disposición para incluir en su tipificación las estafas realizadas a través de tarjetas de créditos, la creciente importancia de las criptomonedas y su alta demanda y valor las han convertido en posibles objetos materiales de este delito. No cabe duda de la posibilidad de entender como objeto material las propias criptomonedas cuando estas hayan sido enviadas directamente por el perjudicado, sin embargo, las dudas surgen cuando, en vez de los bitcoins, el sujeto pasivo envía las claves privadas para acceder a su cartera virtual. Dentro de este contexto la importancia de las tarjetas de créditos y su asimilación a las criptomonedas se debe al requerimiento, por parte tanto de la entidad bancaria como del sistema informático descentralizado en el caso de las criptomonedas, de identificación por parte de quien realice la disposición patrimonial, normalmente a través de las ya mencionadas claves privadas. Si bien el texto penal no hace ninguna referencia explícita a la extracción de claves privadas con la finalidad de realizar dichas transferencias como un elemento del tipo, la jurisprudencia define esta disposición patrimonial en un sentido amplio entendiéndola como la transferencia de un activo patrimonial (González Suárez, 2014). Tomando como referencia la definición de disposición patrimonial de Mata y Martín, esta transferencia de un activo patrimonial se corresponde con “*la entrega de una cosa (material o dineraria), en la realización de un acto documental con transcendencia económica (gravamen de un bien) o en la presentación de cualquier tipo de servicio, todo ello siempre cuantificable económicamente*” (Heras, 2005). De acuerdo con esta definición tanto las claves de las tarjetas de crédito, como ya

ha reconocido la jurisprudencia (SAP 27/2019), como las claves criptográficas de las criptomonedas, objeto del actual estudio, estarían englobadas en el concepto de disposición patrimonial, cuya valoración económica se correspondería o bien con la cantidad de dinero ingresada en la cuenta corriente o bien con el valor de mercado de las criptomonedas existentes en dicha cartera virtual. Por lo tanto, respecto a las criptomonedas, siguiendo la jurisprudencia consolidada referida a las tarjetas de crédito y entendiendo disposición patrimonial en un sentido amplio, las claves criptográficas podrían ser consideradas el objeto material del tipo especial de estafa informática. Adicionalmente, para poder calificar esta conducta como estafa, la disposición patrimonial o, concretamente en el ámbito de las criptomonedas, la disposición de las claves privadas debe estar basada en un engaño y ser realizada voluntariamente por el perjudicado.

Si bien, aunque posibles estafas informáticas con bitcoins quedarían englobadas por este tipo penal, en la actualidad los tribunales españoles no se han pronunciado aún acerca este delito, no obstante, a nivel internacional los tribunales americanos han resuelto ya varios casos dentro de este contexto, particularmente dos que serán expuestos a continuación. El primero de ellos se centra principalmente en el reconocimiento de las criptomonedas como objeto material, aunque a diferencia de lo expuesto previamente, en este caso son los propios perjudicados quienes envían una cantidad de bitcoins a los estafadores. Por otro lado, en el segundo caso se manifiesta la posibilidad de incurrir en un delito de revelación de secreto como instrumento para la comisión de un delito de estafa informática.

El primer ejemplo es el caso del robo de aproximadamente 7.000 bitcoins, valorados en aquel momento en un total de prácticamente 40 millones de euros, sufrido por *Binance*, la bolsa de criptomonedas más grande en volumen a nivel mundial. A través de una combinación de ataques de *phishing* y *malware* durante varios meses, los delincuentes fueron capaces de obtener las credenciales de cientos de usuarios pudiendo así acceder a las criptomonedas y llegando a extraer hasta 7.000 unidades de estas divisas (Rodríguez, 2019). Aunque este delito es jurisdicción de los juzgados americanos, como se ha indicado previamente, sería interesante abordar el razonamiento seguido, la calificación del delito y el fallo judicial; sin embargo, hasta el momento no se ha publicado ningún artículo haciendo referencia al caso o ninguna sentencia condenando a los culpables.

Otra estafa muy reciente utilizaba como cebo un tweet falso de Elon Musk, aunque se había llevado a cabo utilizando también las cuentas de otros famosos como Barack Obama y Kim Kardashian, anunciando un concurso que consistía en responder a un quiz supuestamente creado por un equipo de Tesla y en enviar hasta 20 Bitcoins, prometiendo el anuncio que la cantidad enviada sería duplicada. En este caso concreto, el perjudicado envió 10 Bitcoins valorados en \$560.000, siendo considerada esta la mayor estafa en volumen de Bitcoins en una sola transacción hasta el momento. A diferencia del primer caso, las autoridades fueron capaces de identificar y arrestar a tres de los atacantes, condenando al principal culpable a tres años de cárcel debido a su calificación como menor (Maring, 2021). Aunque la sentencia condenando al principal culpable no es pública por su condición de menor, las denuncias correspondientes a los otros dos atacantes han sido publicadas. En ambas los agentes del FBI explican brevemente como estos delincuentes procedieron a la hora de cometer el delito de estafa informática poniendo de manifiesto que, con la finalidad de dificultar el rastreo de las criptomonedas y difuminar su origen, cambiaron varias veces los bitcoins de cartera virtual. Los delincuentes utilizaron *Discord*¹⁵ como forma de comunicación y, tras la solicitud de una orden de registro, la plataforma dio acceso a todos sus mensajes, siendo así posible identificar los usuarios involucrados. Adicionalmente, las denuncias proporcionan una explicación de cómo, gracias a que se filtró una base de datos que contenía la información de todos los usuarios de *OGUsers*¹⁶ (mantuvieron los mismos nombres de usuario que utilizaban en *Discord*), los agentes fueron capaces de identificar a los delincuentes a través de los correos electrónicos utilizados en dicho fórum y sus direcciones de IP (United States v. Nima Fazeli, 2020) (United States v. Mason John Sheppard, 2020). No obstante, ambas denuncias hacen referencia únicamente a la acusación de ambos delincuentes como autores del delito de revelación de secretos del artículo 197 y siguientes, debido a su participación en el acceso a las cuentas de Twitter.

A modo de conclusión, siguiendo la jurisprudencia consolidada sobre las tarjetas de crédito, el texto del Código Penal y utilizando como referencia sentencias de tribunales extranjeros, parece razonable entender que los bitcoins tanto en sí mismos considerados como las claves privadas utilizadas para acceder y operar con ellos podrían ser considerados objetos materiales del delito de estafa informática.

¹⁵ *Discord* es una plataforma de comunicación, como Skype, conocida especialmente por su uso para juegos online.

¹⁶ *OGUsers* es un fórum online utilizada por criminales como medio de intercambiar de forma ilegal las credenciales robadas para acceder a perfiles de redes sociales.

4.3.2. Delito de blanqueo de capitales

El artículo 301 del Código Penal regula el llamado delito de blanqueo de capitales o “*lavado de dinero*”, el cual consiste en incorporar voluntariamente al tráfico económico legal bienes cuyo origen es ilícito (por ejemplo, ganancias que proceden del tráfico ilegal de estupefacientes) con conocimiento de su carácter ilegal. A grandes rasgos, el delito de blanqueo de capitales está conformado por dos elementos objetivos (el origen ilícito de los bienes y el incremento patrimonial del sujeto pasivo) y subjetivos (el conocimiento del origen ilícito del bien y la voluntad de incorporarlo al tráfico legal).

La conducta consiste por tanto en convertir bienes de origen ilícito en objeto de tránsito legal de manera que, aunque el Código Penal español no mencione explícitamente las criptomonedas, podría entenderse que el utilizar el dinero obtenido a través de alguna actividad delictiva para comprar bitcoins estaría englobado en la definición de *convertir* de acuerdo con dicho artículo. No obstante, el mero hecho de convertir dicho dinero o bien físico (por ejemplo, una vivienda cuya propiedad se ha obtenido a través de un delito de estafa) no es suficiente para considerar la conducta como sancionable, sino que la finalidad de dicha conversión debe ser la ocultación del origen real de los bienes (Pardo Geijo Ruiz, 2020), intencionalidad que debe probarse y de la cual se hablará a continuación. Asimismo, dentro del contexto de las criptomonedas, una vez confirmada la posibilidad de utilizarlas como instrumento para la ocultación del origen ilícito y su posterior incorporación al tráfico legal, desde la perspectiva del objetivo material, procede analizar si las criptomonedas pudieran ser el propio bien obtenido de dicha actividad ilegal, por ejemplo, a través del delito de estafa informática mencionado previamente. Desde un punto de vista puramente literario, si bien el propio artículo indica que se impondrá la pena en su mitad superior cuando el origen de los bienes sea uno de los mencionados explícitamente por el Código¹⁷, esta disposición penal no delimita formalmente aquellos delitos que podrían dar origen a un delito de blanqueo de capitales cuando se cumple con los elementos objetivos y subjetivos ya mencionados. De acuerdo con la jurisprudencia consolidada, el Tribunal Supremo ha admitido

¹⁷ “*Delitos relacionados con el tráfico de drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas descritos en los artículos 368 a 372 de este Código [...] o cuando los bienes tengan su origen en alguno de los delitos comprendidos en los Capítulos V, VI, VII, VIII, IX y X del Título XIX o en alguno de los delitos del Capítulo I del Título XVI*” (LOCP 10/2015, de 23 de noviembre).

la posibilidad de que diversos delitos sean el origen ilícito de un bien, particularmente y con una mayor incidencia los referidos a delitos contra la salud pública, delito de estafa y aquellos delitos cometidos en el seno de una organización criminal (STS 366/2019) (STS 34/2019) (STS 30/2019). De manera que, al no existir ninguna limitación en el delito originario del bien puede afirmarse la posibilidad de incluir cualquier delito en implique un incremento en el patrimonio del sujeto activo.

No obstante, habiendo afirmado la posibilidad que las criptomonedas dentro del tipo de blanqueo de capitales pueden ser tanto un instrumento para hacer efectiva esa ocultación del bien de origen ilícito como el propio objeto que quiere ocultarse, la tecnología utilizada por las mismas dificultaría la identificación del origen del bien, ya sea una cantidad de dinero obtenida del tráfico de droga ya sean las propias criptomonedas estafadas y, por consiguiente, presentar y demostrar pruebas válidas. En esta línea, dentro del ámbito probatorio, la Sala de lo Penal del Tribunal Supremo ha establecido una serie de indicadores para estimar la existencia o no de una prueba indiciaria¹⁸ suficientemente válida para condenar al acusado de un delito de blanqueo de capitales cuando el origen ilícito de los bienes es difícil de probar como es el caso del tráfico de estupefacientes. Dichos indicadores están basados en los elementos objetivos y subjetivos que componen el tipo penal. Algunos de ellos son: *“a) la importancia de la cantidad del dinero blanqueado; b) la vinculación de los autores con actividades ilícitas o grupos o personas relacionados con ellas; c) lo inusual o desproporcionado del incremento patrimonial del sujeto; d) la naturaleza y características de las operaciones económicas llevadas a cabo, por ejemplo, con el uso de abundante dinero en metálico; e) la inexistencia de justificación lícita de los ingresos que permiten la realización de esas operaciones; f) la debilidad de las explicaciones acerca del origen lícito de esos capitales”* (STS 1310/2011). No obstante, a pesar de ser admitida, el Tribunal Supremo se ha mostrado escéptico a la hora de admitir su validez en juicio, indicando que *“el proceso deductivo ha de quedar plasmado en toda su extensión, permitiendo así un control de la racionalidad del hilo discursivo mediante el que el órgano jurisdiccional afirma la condena. Ha de quedar al descubierto el juicio de inferencia como actividad intelectual que sirve de enlace a un hecho acreditado y su consecuencia lógica”* (STS 587/2014).

¹⁸ También conocida como prueba circunstancial, es aquella que, de acuerdo con el artículo 3 de la Convención de las Naciones Unidas contra el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias psicotrópicas, puede *“inferirse de las circunstancias objetivas del caso”* (Instrumento de ratificación de la Convención de las Naciones Unidas contra el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancia psicotrópicas, de 30 de julio).

La admisión de la prueba indiciaria, especialmente en el ámbito de las criptomonedas, facilita enormemente no solo la identificación y penalización de actividades delictivas que puedan derivar en este delito, sino que también a través de estos indicadores es posible prevenir posibles tentativas de blanqueo de capitales. En este contexto, un claro ejemplo de la posibilidad de, como se afirmó previamente, incluir las criptomonedas en el tipo penal recogido en el artículo 301 es la sentencia 37/2015, del 6 de febrero. En el 2015, la Audiencia Provincial de Asturias juzgó un caso referido a un contrato suscrito entre el banco Caja Laboral Popular Cooperativa de Crédito y una entidad dedicada a la “*consultoría informática, al desarrollo de software y a la venta de artículos y productos informáticos*” (SAP Asturias 37/2015), cuyo objeto era la instalación de TPVs (terminales de punto de venta) virtuales. Aunque inicialmente en el contrato se estipulaba que la actividad principal era la venta de comida, posteriormente en el juicio un trabajador de la compañía indicó que su finalidad era la adquisición de criptomonedas, concretamente bitcoins, mediante el pago por tarjeta, lo cual resultaba algo novedoso debido a que este tipo de operaciones se realizaban a través de transferencia bancaria. Dicha compañía se había puesto ya en contacto con otras dos entidades bancarias con el objetivo de suscribir el mismo contrato, sin embargo, ambas se negaron debido al riesgo inherente o a la consideración de dicha actividad como fraudulenta. En línea con las actuaciones de las otras dos entidades, el banco nunca llegó a realizar dicha instalación justificándose en que se permitiría el pago anónimo y gratuito de bitcoins “*siendo imposible verificar la legitimidad y procedencia de los fondos en una actividad de alto riesgo [...] que podría ser utilizada para el blanqueo de capitales*” (SAP Asturias 37/2015). De manera que el banco, actuando bajo las obligaciones de control y atención de cualquier riesgo establecidas en la Ley 10/2010¹⁹, de 28 de abril, informó en repetidas ocasiones de la necesidad de evitar el anonimato de los usuarios para así cumplir con las obligaciones de prevención reforzadas²⁰ recogidas en los artículos 11 y siguientes de la Directiva 2005/60/CE, de 26 de octubre (SAP Asturias 37/2015). La entidad bancaria, por lo tanto, debido al anonimato ligado a dichas operaciones, el cual impedía una verificación de la procedencia y legitimidad de los fondos, justificó el incumplimiento del contrato en el artículo 7.3 de la Ley 10/2010, el cual incluye un mandato legal de abstención de establecer o finalización de las relaciones negociales

¹⁹ Por la cual se transpone la Directiva 2005/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre, también conocida como la Cuarta Directiva para la prevención del blanqueo de capitales y financiación terrorista.

²⁰ La directiva establece distintas obligaciones de prevención dependiendo de las operaciones involucradas. Las medidas reforzadas hacen referencia a las operaciones de alto riesgo entre las que se encuentra, entre otras, los cambios de moneda extranjera y las propicias al anonimato, como son los bitcoins (2015).

cuando no puedan garantizarse las medidas de diligencia estipuladas en dicha ley (SAP Asturias 37/2015). La Audiencia Provincial reconoce la posibilidad de que la entidad bancaria resolviera el contrato debido a las dudas suscitadas referidas al cumplimiento de la actividad de comercialización de bitcoin con las exigencias legales de verificación de la legalidad de los fondos empleados (SAP de Asturias 37/2015).

De manera que, de acuerdo con la Audiencia Provincial de Asturias, las criptomonedas no solo podrían ser consideradas el objeto material del delito de blanqueo de capitales, en otras palabras, ser el bien de origen ilícito, sino que también podrían ser utilizadas como instrumento de ocultación de dicho origen y de incorporación al tráfico económico legal. Adicionalmente, tanto la sentencia previamente analizada como la jurisprudencia consolidada reconocen la validez de la prueba indiciaria (en este caso concreto, la imposibilidad de verificar la legitimidad del origen de los fondos), facilitando así desde una perspectiva probatoria la identificación de indicios y aportación de prueba suficiente para la condena de dichas actividades.

4.3.3. Delito de evasión fiscal

El fraude en el pago de tributos a la Hacienda Pública, independientemente del nivel de administración territorial (nacional, autonómica, foral o local), está regulado en el artículo 305 del Código Penal. De acuerdo con este tipo penal, cualquier persona que incumpla con sus obligaciones fiscales, ya sea a través de la elusión del pago de tributos, de la obtención indebida de devoluciones o incluso del disfrute de los incentivos y beneficios legalmente establecidos sin cumplir con las condiciones requeridas, será castigado y condenado por un delito de fraude fiscal. El propio texto del artículo establece que la mera presentación de la declaración no será una prueba suficiente para excluir dicho fraude, cuando este haya sido probado a través de otros medios.

Si bien el legislador español prevé la inclusión de las criptomonedas al modelo 720 de bienes y derechos en el exterior, como indica la Agencia Tributaria en la resolución previamente mencionada²¹, la incorporación de las criptomonedas en el hecho imponible de este impuesto

²¹ Resolución de 19 de enero de 2021, de la Dirección General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, por la que se aprueban las directrices generales del Plan Anual de Control Tributario y Aduanero de 2021.

requeriría la publicación de una disposición con rango de ley de acuerdo con el artículo 8 de la Ley General Tributaria que modificase la actual Ley 7/2012, de 29 de octubre. De manera que, dentro de este contexto, podría decirse que aún no existe una obligación legal o reglamentaria de declarar las ganancias obtenidas a través de la inversión u operativa con bitcoins al no existir ninguna ley que obligue *per se* la inclusión en ningún modelo tributario de este tipo de ganancias. Por lo tanto, siguiendo este razonamiento, las ganancias obtenidas a través de la operativa con criptomonedas no serían consideradas como hecho imponible de ningún tributo, quedando así excluidas de la obligación de declararlas y, como resultado último, no pudiendo incurrirse en el delito de fraude fiscal.

No obstante, al igual que en el delito de estafa, las criptomonedas podrían asimilarse a las acciones y entenderse que, concretamente en el ámbito del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF), quedarían englobadas en el concepto de ganancias y pérdidas patrimoniales²² del artículo 33.1 de la Ley del IRPF, generando así la ya mencionada obligación de declararlas, lo cual permitiría incurrir en un delito de evasión fiscal cuando las ganancias obtenidas a través de la operativa con criptomonedas, particularmente la compraventa de estos cripto-activos, no sean correctamente declaradas e incluidas en el modelo correspondiente. Siguiendo esta línea de razonamiento, las ganancias o pérdidas obtenidas en operaciones realizadas con bitcoins deberían ser incluidas en la base del ahorro de este impuesto, al igual que ocurre con las acciones. La Dirección General de Tributos, en la Resolución Vinculante V1069-19 del 20 de mayo de 2019, se pronuncia acerca de la consideración tributaria que tendría el intercambio de bitcoins por euros cuando el contribuyente es no residente. Los califica de ganancias patrimoniales de acuerdo con el artículo 13.3 del Real Decreto Legislativo 5/2004, del 5 de marzo, el cual se remite al ya mencionado artículo 33.1 de la Ley del IRPF, y adicionalmente indica que conforme al número 2 del artículo 13.1.i) del Real Decreto Legislativo 5/2004, al considerarse bienes muebles inmateriales, serán declaradas como rentas obtenidas en el territorio español confirmando así su inclusión en el Impuesto sobre la Renta de los No Residentes (Iberley, 2019). De manera que, en la misma línea clasificatoria de las criptomonedas que el Tribunal Supremo en la sentencia previamente analizada, el razonamiento seguido por la Dirección General de Tributos confirma la obligación de declarar tributariamente las

²² Incluyen todas las variaciones que, debido a una alteración en el patrimonio del contribuyente, afecten al valor de su patrimonio.

criptomonedas y, por tanto, la posibilidad de que cualquier contribuyente pueda incurrir en un delito de evasión fiscal. A efectos prácticos, este pronunciamiento por la Dirección General de Tributos, aunque resuelve una consulta referida a un contribuyente no residente, podría aplicarse asimismo a todos aquellos contribuyentes residentes en España que, del cambio de moneda virtual a moneda de curso legal, obtenga ganancias o incurran en pérdidas.

4.3.4. *Delito contra la salud pública*

El capítulo III del Código Penal titulado “*De los delitos contra la salud pública*”, en su artículo 368, castiga las conductas de cultivar, elaborar y traficar con estupefacientes u otras sustancias psicotrópicas, o actividades que faciliten o promuevan su consumo. Adicionalmente, dentro de este tipo penal queda tipificada la posesión de estas drogas tóxicas cuando su fin se corresponda con alguno de los previamente mencionados.

Las conductas tipificadas, concretamente el concepto de traficar, resultan de especial interés a la hora de determinar si dentro de este tipo penal se incluyen únicamente aquellas transacciones onerosas, en otras palabras, en las que existe un intercambio de bienes, o si también se incurriría en este delito cuando es a título gratuito, es decir, cuando no se recibe una contraprestación a cambio de las drogas. En este aspecto tanto la jurisprudencia como la doctrina se han pronunciado resaltando que el término *tráfico* se refiere a la traslación, ya sea a título de poseedor o de propietario, de un bien, en este caso de sustancias psicotrópicas, de un individuo a otro independientemente de la existencia de una contraprestación (Molina Pérez, 2005). De manera que, dentro del contexto de las criptomonedas, al entenderse *traficar* como el acto de trasladar un bien concreto, sin exigirse ni por el Código Penal ni por la jurisprudencia ningún elemento adicional, el pago o intercambio de bitcoins por las cantidades de drogas tóxicas²³ legalmente consideradas ilegales encajaría con la conducta tipificada por el artículo 360.

Siguiendo esta línea, dos sentencias publicadas en 2018 (Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de las Islas Canarias 39/2018, del 28 de septiembre, y Sentencia de la Audiencia

²³ En la Sentencia del Tribunal Supremo 298/2004, de 12 de marzo, la Sala indica que es necesario establecer unos límites cuantitativos y cualitativos para justificar la tipicidad y antijuridicidad de la conducta recogida en el tipo penal. En este caso, su justificación está basada en los efectos dañinos que el consumo de estas sustancias tienen en las personas, de manera que las dosis psicoactivas mínimas han sido fijadas de acuerdo con un informe publicado por el Instituto Nacional de Toxicología, tras la celebración del Pleno No Jurisdiccional y para la Unificación de Criterios del Tribunal Supremo en el 2003 (Servilegal Abogados, 2018) (Gómez Álvarez, 2021).

Provincial de Santa Cruz de Tenerife 294/2018, del 3 de octubre) confirman el análisis realizado al condenar en ambas ocasiones a varios individuos que utilizaban criptomonedas como método de pago en la compra de sustancias psicotrópicas. En ambas sentencias los hechos probados son muy similares de manera que solamente se expondrán los de la sentencia 39/2018.

Los hechos recogidos en la sentencia 39/2018 del Tribunal Superior de Justicia de las Islas Canarias, son los siguientes: tras la identificación por las autoridades aeroportuarias en Frankfurt (Alemania) de un paquete que contenía estupefacientes (en cantidades bastante superiores a las justificadas para el autoconsumo), miembros del Equipo de Delincuencia Organizada Antidroga solicitaron la entrega vigilada del paquete con la finalidad de identificar al individuo que había realizado dicha compra. Esta operación permitió identificar a los tres acusados, quienes adquirían las sustancias a través del navegador TOR²⁴ y procedían a su pago a través de bitcoins, pues este método de pago permitía mantener el anonimato de ambas partes. Los acusados ingresaban el dinero en una cuenta bancaria para después comprar las criptomonedas y pagar las sustancias compradas.

Si bien en este caso, a diferencia del resto de tipos penales analizados, las criptomonedas no serían consideradas como objeto material del delito, la realidad es que el anonimato garantizado por su tecnología convierte a estos cripto-activos en los instrumentos perfectos para la comisión de este tipo de delitos. No obstante, de acuerdo con la jurisprudencia mencionada previamente, al no requerirse la existencia de una contraprestación, admitiéndose así el tráfico de drogas a través de una donación, en el caso de que el pago con criptomonedas no sea demostrado, desde la perspectiva penal no habrá repercusiones y el sujeto activo será igualmente condenado por un delito de tráfico de drogas. Añadir únicamente que este delito está especialmente ligado al delito de blanqueo de capitales previamente analizado, concretamente en el uso de criptomonedas como medio para introducir dentro del tráfico económico legal el dinero obtenido a través del tráfico de drogas, en este caso también sería considerado como instrumento para la comisión del delito y no como objeto material del mismo.

²⁴ TOR o *The Onion Router*, posiblemente sea una de las *darknet* más conocidas y utilizadas a nivel mundial porque permite navegar por el Internet de forma anónima y acceder a la *dark web*. El objetivo principal de este navegador es facilitar las comunicaciones privadas entre los usuarios, garantizando así la anonimidad a nivel de red (no revela su dirección IP) (Fernández, 2019).

5. CONCLUSIONES

El creciente uso e interés en las criptomonedas en nuestros días es evidente. Como suele ser habitual la realidad va siempre por delante de la regulación y a pesar de las iniciativas legislativas adoptadas especialmente a nivel comunitario, la relativa novedad del uso de las criptomonedas, el desconocimiento tecnológico de los distintos operadores jurídicos y el incremento exponencial en los últimos tiempos del uso de éstas en las transacciones económicas ha generado una importante inseguridad jurídica.

Concretamente en el ámbito penal, la inclusión de los bitcoins en los tipos era dudosa y no fue confirmada hasta la sentencia 326/2019 cuando el Tribunal Supremo por primera vez se pronuncia sobre estos cripto-activos abriendo la puerta a un primer análisis acerca de la necesidad de tener que llegar a modificar algunas disposiciones para así abarcar posibles conductas delictivas relacionadas de una forma u otra con estas monedas. En esta misma línea, la Audiencia Nacional está actualmente investigando una posible estafa piramidal con criptomonedas, conocida como el caso Arbistar, cuya sentencia podría aportar luz acerca de la interpretación del tipo penal de estafa, especialmente respecto a la posible restitución de los bitcoins estafados permitiendo entender que, a diferencia de lo establecido por el Tribunal Supremo, deberían ser restituidos en vez de ser indemnizado por su valor en el momento de finalización del contrato.

El análisis realizado en este trabajo permite afirmar que los tipos penales estudiados admiten englobar dentro de su texto los bitcoins ya sea como objeto material o como instrumento utilizado para la comisión del delito o incluso como ambos, como ocurre con el delito de blanqueo de capitales. Si bien la jurisprudencia nacional actual que hace referencia a las criptomonedas es muy escasa, algunas de las características de estos cripto-activos permiten asimilarlos a otros bienes sobre los que sí se han pronunciado en diversas ocasiones los tribunales. Gracias a las asimilaciones realizadas con las acciones (su naturaleza especulativa) en los delitos de estafa y evasión fiscal y con las tarjetas de créditos (las claves privadas de acceso) en el caso del delito de estafa informática, es posible afirmar que, de acuerdo a las sentencias publicadas sobre estos bienes en el contexto de estos delitos, las conductas recogidas en dichos artículos serían igualmente penadas cuando las criptomonedas fueran consideradas como un

elemento del delito. De manera que los cuatro artículos analizados permiten incluir a los bitcoins y no requerirían de ninguna modificación adicional para proteger el bien jurídico del patrimonio cuando este toma la forma de una criptomoneda. Adicionalmente, podría haberse considerado en el estudio el delito de falsificación de moneda recogido en el artículo 386 del Código Penal, no obstante, de acuerdo con el pronunciamiento del Tribunal Supremo negando la consideración de los bitcoins como moneda de curso legal y, por tanto, como posible objeto material de este tipo penal, este delito debería ser modificado para poder incluir en su texto las falsificaciones de criptomonedas. Sin embargo, debido a la prácticamente imposibilidad de manipular la tecnología sobre las que se respaldan las criptomonedas sería muy difícil incurrir en este delito a través de los bitcoins, siendo por tanto innecesaria la modificación del tipo.

No obstante, al igual que ocurrió con la creación y uso de criptomonedas, los avances tecnológicos serán los que determinen las necesidades jurídicas, de manera que delitos que en principio no resultarían relevantes en el ámbito de los bitcoins, como el de falsificación de moneda, podrían terminar requiriendo modificaciones. Asimismo, a medida que los tribunales se pronuncien acerca del uso de las criptomonedas en el ámbito penal, existirá una mayor comprensión de las implicaciones legales de las mismas y, consecuentemente, podrán analizarse otros tipos penales llegando a evaluarse la necesidad de una posible modificación de los mismos o, como ha ocurrido en estos casos, simplemente confirmar su inclusión en los tipos penales ya existentes.

6. BIBLIOGRAFÍA

6.1. Legislación

España. Instrumento de ratificación de la Convención de las Naciones Unidas contra el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancia psicotrópicas, hecha en Viena el 20 de diciembre de 1988. Boletín Oficial del Estado, 10 de noviembre de 1990, núm. 270, pp. 33062-33074

España. Ley Orgánica 10/2015, de 23 de noviembre, del Código Penal. Boletín Oficial del Estado, 24 de noviembre de 1995, núm. 281

España. Resolución de 19 de enero de 2021, de la Dirección General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, por la que se aprueban las directrices generales del Plan Anual de Control Tributario y Aduanero de 2021. Boletín Oficial del Estado, de 1 de febrero de 2021, núm. 27

Unión Europea. Directiva (UE) 2009/110 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre el acceso a la actividad de las entidades de dinero electrónico y su ejercicio, así como sobre la supervisión prudencial de dichas entidades, por la que se modifican las Directivas 2005/60/CE y 2006/48/CE y se deroga la Directiva 2000/46/CE. Diario Oficial de la Unión Europea L 267/7, de 10 de octubre de 2009, pp. 1-11

Unión Europea. Directiva (UE) 2015/849 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2015, relativa a la prevención de la utilización del sistema financiero para el blanqueo de capitales o la financiación del terrorismo, y por la que se modifica el Reglamento (UE) no 648/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, y se derogan la Directiva 2005/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y la Directiva 2006/70/CE de la Comisión. Diario Oficial de la Unión Europea L 141/73, de 5 de junio de 2015, pp. 1-45

Unión Europea. Directiva (UE) 2018/843 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva (UE) 2015/849 relativa a la prevención de la

utilización del sistema financiero para el blanqueo de capitales o la financiación del terrorismo, y por la que se modifican las Directivas 2009/138/CE y 2013/36/UE. Diario Oficial de la Unión Europea L 156/43, de 19 de junio de 2018, pp. 1-32

6.2. Jurisprudencia

Sentencia de la Audiencia Nacional 158/2015, de 6 de mayo [versión electrónica – base de datos Aranzadi Ref. ARP 2015\350]. Fecha de última consulta: 5 de abril de 2021

Sentencia de la Audiencia Nacional 10/2017, de 28 de abril [versión electrónica – base de datos Aranzadi Ref. ARP 2017\537]. Fecha de última consulta: 21 de abril de 2021

Sentencia de la Audiencia Provincial de Asturias 37/2015, 6 de febrero [versión electrónica – base de datos Aranzadi Ref. JUR 2015\66556]. Fecha de última consulta: 13 de abril de 2021

Sentencia de la Audiencia Provincial de Cádiz 37/2019, de 4 de febrero [versión electrónica – base de datos Aranzadi Ref. JUR 2020\329843]. Fecha de última consulta: 15 de abril de 2021

Sentencia del Tribunal Supremo 1310/2011, de 12 de diciembre de 2011 [versión electrónica – base de datos Aranzadi Ref. RJ 2012\444]. Fecha de última consulta: 13 de abril de 2021

Sentencia del Tribunal Supremo 30/2019, de 29 de enero [versión electrónica – base de datos Aranzadi Ref. RJ 2019\204]. Fecha de última consulta: 17 de abril de 2021

Sentencia del Tribunal Supremo 34/2019, de 30 de enero [versión electrónica – base de datos Aranzadi Ref. RJ 2019\258]. Fecha de última consulta: 14 de abril de 2021

Sentencia del Tribunal Supremo 326/2019, de 20 de junio [versión electrónica – base de datos Aranzadi Ref. RJ 2019\2925]. Fecha de última consulta: 30 de marzo de 2021

Sentencia del Tribunal Supremo 366/2019, de 17 de julio [versión electrónica – base de datos Aranzadi Ref. RJ 2019\3022]. Fecha de última consulta: 14 de abril de 2021

Sentencia del Tribunal Supremo 587/2014, de 18 de julio [versión electrónica – base de datos Aranzadi Ref. RJ 2014\4097]. Fecha de última consulta: 13 de abril de 2021

Sentencia del Tribunal Supremo 834/2012, de 25 de octubre [versión electrónica – base de datos Aranzadi Ref. RJ 2013\1442]. Fecha de última consulta: 12 de abril de 2021

United States v. Faiella, District Court, S.D. New York, 19 de agosto de 2014 [versión electrónica – base de datos Case Text Ref. 14-cr-243]. Fecha de última consulta: 15 de marzo de 2021

United States v. Mason John Sheppard, United States District Court for the Northern District of California, de 15 de julio de 2020 [versión electrónica – base de datos Departamento de Justicia de los Estados Unidos Ref. 20-mj-70996 MAG]. Fecha de última consulta: 16 de abril de 2021

United States v. Nima Fazeli, United States District Court for the Northern District of California, 15 de julio de 2020 [versión electrónica – base de datos Departamento de Justicia de los Estados Unidos Ref. 3:20-mj-71049 MAG]. Fecha de última consulta: 16 de abril de 2021

6.3. Obras doctrinales

Arroyo de las Heras, A. (2005). *Los delitos de estafa y falsedad documental*. Barcelona: Bosch.

Dewey, J. (2020). USA. En *Blockchain & Cryptocurrency Regulation 2021*. London: Global Legal Group.

Molina Pérez, T. (2005). El elemento objetivo y subjetivo en el delito de tráfico de drogas. *Anuario Jurídico y Económico Esculariense*, 93-116.

Swan, M. (2015). *Blockchain: Blueprint for a New Economy*.

6.4. Recursos de internet

De Andrés, S. (8 de octubre de 2020). *Anteproyecto de Ley de modificación de la Ley 10/2010 de Prevención del Blanqueo de Capitales y Financiación del Terrorismo. ¿Qué cabe esperar?* Obtenido de Abogacía Española Consejo General: <https://www.abogacia.es/publicaciones/blogs/blog-subcomision-prevencion-blanqueo-capitales/anteproyecto-de-ley-de-modificacion-de-la-ley-10-2010-de-prevencion-del-blanqueo-de-capitales-y-financiacion-del-terrorismo-que-cabe-esperar/>

Aragüés Cortés, L. (8 de febrero de 2021). Tesla invierte 1.500 millones en el bitcoin y lo aceptará como medio de pago: la criptomoneda marca nuevos máximos históricos. *El Economista*.

Balms Abogados. (24 de octubre de 2014). *Actualidad legal*. Obtenido de Balms Group International: <https://www.balms.es/es/blog/10/actualidad-legal/1083/fianza-civil-vs-fianza-penal-o-por-que-no-esta-bleta-en-la-carcel#:~:text=Una%20fianza%20civil%20se%20fija,los%20afectados%20en%20un%20juicio.&text=Por%20otro%20lado%20est%C3%A1%20la,la%20acci%C3%B3n%2>

BBVA Communications. (18 de enero de 2019). *¿Qué son las 'stablecoins' y para qué sirven?* Obtenido de BBVA: <https://www.bbva.com/es/que-son-las-stablecoins-y-para-que-sirven/>

BBVA Communications. (4 de enero de 2021). *What are the differences between a digital currency and a cryptocurrency?* Obtenido de BBVA: <https://www.bbva.com/en/what-are-the-differences-between-a-digital-currency-and-a-cryptocurrency/>

Berman, A. (16 de febrero de 2019). Russian Supreme Court Classifies Illicit Crypto Use Under Money Laundering Laws. *Coin Telegraph*.

Bit2Me Academy (2020) ¿Qué es el DCEP, la moneda digital de China? Obtenido de: <https://academy.bit2me.com/que-es-dcep-moneda-digital-de-china/>

Bit2Me Academy (2020). ¿Quién es Wei Data? Obtenido de Bit2Me: <https://academy.bit2me.com/quien-es-wei-dai/>

Bitcoin Project. (s.f.). *Preguntas más frecuentes*. Obtenido de Bitcoin: <https://bitcoin.org/es/faq#mineria>

Chuen, D.L.K., Guo, L. y Wang, Y. (2018). Cryptocurrency: A New Investment Opportunity? *Journal of Alternative Investments*, 20(3), 16-40

Coindesk. (2021). Obtenido de Coindesk: <https://www.coindesk.com/price/bitcoin>

Comisión Nacional del Mercado de Valores. (s.f.). *Folleto de Emisión y OPVS*. Obtenido de Comisión Nacional del Mercado de Valores: <https://www.cnmv.es/portal/Consultas/Busqueda.aspx?id=19>

Comisión Nacional del Mercado de Valores y Banco de España. (2021). *Comunicado conjunto de la CNMV y del Banco de España sobre el riesgo de las criptomonedas como inversión*. Madrid.

Comply Advantage. (s.f.). *Cryptocurrency Regulations in China*. Obtenido de Comply Advantage.

De, N. (9 de marzo de 2021). US Lawmakers Introduce Bill to Clarify Crypto Regulations. *Coindesk*.

Delgado García, D. (2020). *Memoria de la Fiscalía del Estado 2020*. Madrid.

EFE (28 de febrero de 2021). Estafa cibernética, el delito de moda que saca los colores a la víctima. *20 minutos*.

El Economista. (16 de febrero de 2021). Comprar vivienda con bitcoins: una realidad en España a la que solo se arriesgan grandes inversores. *El Economista*.

El Economista. (12 de febrero de 2021). El bitcoin alcanza un nuevo máximo histórico y roza los 49.000 dólares. *El Economista*.

En la Federación de Rusia será encarcelado por cobrar criptomonedas. (s.f.). *The Cryptocurrency Post*.

European Central Bank. (2012). *Virtual Currency Schemes*. Frankfurt.

European Commission. (19 de enero de 2021). *Joint statement by the European Commission and the European Central Bank on their cooperation on a digital euro*. Obtenido de European Commission: https://ec.europa.eu/info/files/210119-ec-ecb-joint-statement-digital-euro_en

European Commission. (s.f.). *Horizon 2020*. Obtenido de European Commission: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/what-horizon-2020>

European Commission. (21 de abril de 2018). *European countries join Blockchain Partnership*. Obtenido de European Commission: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/european-countries-join-blockchain-partnership#:~:text=On%2010th%20of%20April%202018,services%2C%20with%20the%20highest%20standards>

Faes, I. (1 de febrero de 2021). Hacienda obligará a incluir las criptomonedas en la cuestionada declaración de bienes en el extranjero. *El Economista*.

Fernández, Y. (10 de julio de 2019). *Red TOR: qué es, cómo funciona y cómo se usa*. Obtenido de Xataka Basics: <https://www.xataka.com/basics/red-tor-que-como-functiona-como-se-usa>

Ferro Veiga, J. M. (23 de octubre de 2012). *Estafas piramidales*. Obtenido de Noticias Jurídicas: <https://noticias.juridicas.com/conocimiento/articulos-doctrinales/4803-estafas-piramidales/>

FinCEN. (9 de mayo de 2019). *Advisory on Illicit Activity Involving Convertible*. Obtenido de FinCEN: <https://www.fincen.gov/sites/default/files/advisory/2019-05-10/FinCEN%20Advisory%20CVC%20FINAL%20508.pdf>

FinCEN. (s.f.). *Statutes and Regulations*. Obtenido de Financial Crimes Endorsement Network: <https://www.fincen.gov/resources/statutes-regulations#:~:text=The%20Currency%20and%20Foreign%20Transactions,detect%20and%20prevent%20money%20laundering.&text=It%20was%20passed%20by%20the%20Congress%20of%20the%20United%20States%20in%201970.>

finReg360. (23 de junio de 2020). *La transposición de la Quinta Directiva de PBCyFT creará un registro de proveedores de servicios de monedas virtuales*. Obtenido de finReg360: <https://finreg360.com/alerta/la-transposicion-de-la-quinta-directiva-de-pbcyft-creara-un-registro-de-proveedores-de-servicios-de-monedas-virtuales/>

Frankenfield, J. (29 de marzo de 2021). Obtenido de Investopia: <https://www.investopedia.com/terms/p/proof-work.asp>

Guadamuz, A. y Mardsen, C. (2015). Blockchains and Bitcoin: Regulatory responses to cryptocurrencies. *Peer-reviewed Journal on the Internet*, 20(12)

Go, J. (27 de febrero de 2019). Russian Supreme Court amends law to deem crypto theft criminal. *Cryptopolitan*.

Goberna Vázquez, A. (10 de diciembre de 2020). *Proyecto de Ley de Medidas de Prevención y Lucha contra el Fraude Fiscal*. Obtenido de Sáez Abogados: <https://www.saezabogados.com/proyecto-de-ley-de-medidas-de-prevencion-y-lucha-contra-el-fraude-fiscal/>

Gómez Álvarez, J. (9 de marzo de 2021). *Diferencia entre posesión para el autoconsumo y tráfico de drogas*. Obtenido de Emérita Legal: [https://www.emerita.legal/blog/penal/delitos-contra-la-salud-publica/diferencia-posesion-autoconsumo-trafico-drogas-113022/#%C2%BFQue cantidad de droga se considera delito](https://www.emerita.legal/blog/penal/delitos-contra-la-salud-publica/diferencia-posesion-autoconsumo-trafico-drogas-113022/#%C2%BFQue%20cantidad%20de%20droga%20se%20considera%20delito)

González Suárez, M. (2014). *Fraudes en Internet y Estafa Informática*.

Hamacher, A. (10 de diciembre de 2020). Is Bitcoin Legal in the USA? (2021 Update). *Decrypt*.

Helms, K. (20 de septiembre de 2020). EU to Launch Comprehensive Crypto Regulation by 2024: Report. *Bitcoin.com*.

Helms, K. (3 de julio de 2020). Russian Court: Bitcoin Theft Not a Crime. *Bitcoin.com*.

Hoonsopon, D. y Viriyasitavat, W. (2018). Blockchain Characteristics and Consensus in Modern Business Processes. *Journal of Industrial Information Integration*

Iberley. (20 de mayo de 2019). *Resolución Vinculante de Dirección General de Tributos, V1069-19 de 20 de Mayo de 2019*. Obtenido de Iberley: <https://www.iberley.es/resoluciones/resolucion-vinculante-dgt-v1069-19-20-05-2019-1523984>

Investing. (2021). Obtenido de Investing.com: <https://es.investing.com/crypto/bitcoin/historical-data>

IRS. (6 de enero de 2021). *Virtual Currencies*. Obtenido de IRS: <https://www.irs.gov/businesses/small-businesses-self-employed/virtual-currencies>

Jiménez, D. (22 de febrero de 2021). Vendido inmueble con bitcoins en España. *CoinTelegraph*.

Jones, H. (18 de septiembre de 2020). EU to introduce crypto-assets regime by 2024, EU documents say. *Reuters*.

Lafraya, C. (9 de enero de 2019). Las claves para entender qué es el caso Bankia. *La Vanguardia*.

Livni, E. (30 de enero de 2021). What's Next for Crypto Regulation. *The New York Times*.

López Morales, T. (31 de julio 2017). Qué es un minero de bitcoin... y por qué llegas tarde al negocio. *El País*.

López Rodríguez, B. (s.f) *Estudio de las tecnologías Bitcoin y Blockchain*

Maring, J. (17 de marzo de 2021). Twitter's 2020 Bitcoin Scam Results In 3-Year Prison Sentence. *Screen Rant*.

Marraco, M. (21 de abril de 2021). La Audiencia Nacional investiga la mayor estafa piramidal con criptomonedas, que podría llegar a 32.000 afectados y 100 millones perdidos
La Audiencia Nacional investiga la mayor estafa piramidal con criptomonedas, que podría llegar a 32.000 afectados y 10. *El Mundo*.

Moses, M. (s.f.). *Appellate Court – Selling Bitcoin in Florida Requires a Money Services Business License*. Obtenido de Orrick: <https://blogs.orrick.com/blockchain/appellate->

[court-selling-bitcoin-in-florida-requires-a-money-services-business-license/#:~:text=The%20Florida%20appellate%20court's%20determination,and%20anti%2Dmoney%20laundering%20laws.](#)

Navarro, B.Y. *Blockchain y sus aplicaciones*.

Oferta pública de venta, OPV. (s.f.). *El Economista*.

Ozelli, S. (4 de marzo de 2020). Russia updates crypto regulations after string of scandals. *The FCPA Blog*.

Pachón Díaz, M. (11 de enero de 2021). El bitcoin rompe el rally alcista y cae hasta los 28.000 euros en su mayor desplome desde marzo. *Business Insider*.

Pardo Geijo Ruiz, R. (2 de julio de 2020). *El delito de blanqueo de capitales. El tipo del artículo 301 del código penal. Análisis, requisitos y jurisprudencia aplicable*. Obtenido de Noticias Jurídicas: <https://noticias.juridicas.com/conocimiento/articulos-doctrinales/15348-el-delito-de-blanqueo-de-capitales-el-tipo-del-articulo-301-del-codigo-penal-analisis-requisitos-y-jurisprudencia-aplicable/>

Perdomo Montealegre, J.I. (2020). *El blockchain y sus posibles aplicaciones para la educación*

Puthal, D., Malik, N., Mohanty, S.P., Kougianos, E., y Yang, C. *The Blockchain as a Decentralized Security Framework*

Recio, J. I. (30 de octubre de 2020). Cómo será la regulación de las criptomonedas. *El diario*.

Rincón de Gregorio, P. (3 de abril de 2018). *Guía teórico-práctica sobre la titularidad real (I)*. Obtenido de NotaríAbierta: <https://notariabierta.es/guia-teorico-practica-titularidad-real-i/>

Robertson, H. (16 de febrero de 2021). JPMorgan y Morgan Stanley no pierden la pista del bitcoin: todos los grandes nombres de Wall Street que ya han apostado por las criptomonedas. *Business Insider*.

Roca Junyent. (21 de enero de 2020). *Blog*. Obtenido de Roca Junyent: <https://www.rocajunyent.com/es/blog/post/enero-de-2020-finalizacion-del-plazo-para-transponer-la-quinta-directiva-de-prevencion-de>

Rodríguez, R. (9 de mayo de 2019). El robo del siglo de bitcoins: cómo unos hackers se hicieron con 40 millones. *El Confidencial*.

RTVE. (13 de febrero de 2015). Fianza de 800 millones para varios imputados por el caso Bankia, entre ellos el banco y Rodrigo Rato. *RTVE*.

Sánchez Vega, G. (17 de febrero de 2016) El Supremo anula la suscripción de acciones de Bankia en oferta pública. *Cinco Días*.

Servilegal Abogados. (22 de abril de 2018). *El delito de tráfico de drogas art 368 y 369 CP*. Obtenido de Servilegal Abogados: <https://www.gruposervilegal.com/el-delito-de-trafico-de-drogas-art-368-y-369-cp/>

Sharma, R. (9 de diciembre de 2020). *Market's news*. Obtenido de Investopedia.

Southurst, J. (20 de agosto de 2014). A Bot Named Willy: Did Mt. Gox's Automated Trading Pump Bitcoin's Price? *Coindesk*.

Tasatanattakool, P. y Techapanupreeda, C. (2018). *Blockchain: Challenges and Applications*

Telusko (2019). Proof of Work in Blockchain. YouTube. Obtenida el 15/04/2021: <https://www.youtube.com/watch?v=dW2Jit8ViGI>

Thomson Reuters. (15 de julio de 2020). 23 *CRR-NY 200.15*. Obtenido de Thomson Reuters WestLaw:

[https://govt.westlaw.com/nycrr/Document/I85908c8f253711e598dbff5462aa3db3?viewType=FullText&originationContext=documenttoc&transitionType=CategoryPageItem&contextData=\(sc.Default\)](https://govt.westlaw.com/nycrr/Document/I85908c8f253711e598dbff5462aa3db3?viewType=FullText&originationContext=documenttoc&transitionType=CategoryPageItem&contextData=(sc.Default))

Thomson Reuters. (15 de julio de 2020). *Chapter I Regulations of the Superintendent of Financial Services*. Obtenido de Thomson Reuters WestLaw:

[https://govt.westlaw.com/nycrr/Browse/Home/NewYork/NewYorkCodesRulesandRegulations?guid=I7444ce80169611e594630000845b8d3e&originationContext=documenttoc&transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)](https://govt.westlaw.com/nycrr/Browse/Home/NewYork/NewYorkCodesRulesandRegulations?guid=I7444ce80169611e594630000845b8d3e&originationContext=documenttoc&transitionType=Default&contextData=(sc.Default))

Thomson, G. (22 de febrero de 2021). Corea del Sur aplaza el impuesto del 20% sobre las ganancias de Bitcoin y criptomonedas hasta 2022. *CoinTelegraph*.

Vega, G. (2 de abril de 2017). ‘Blockchain’: la tecnología que va a cambiar tu vida. *El País*.

Wilson, T. (3 de marzo de 2020). Is it a currency? A commodity? Bitcoin has an identity crisis. *Reuters*.

Yu, W. (6 de julio de 2018). La plataforma de comercio de divisas virtual de mi país básicamente logra una salida libre de riesgos. *Xinhuanet*. Obtenido de Xi.

Zakharov, A. (2 de enero de 2020). El misterio de los cientos de millones de dólares que desaparecieron en Rusia sin dejar rastro. *BBC*.

Zang, L. (12 de julio de 2018). *Global legal monitor*. Obtenido de The Library of Congress.

Zang, L. (12 de julio de 2018). *Global legal monitor*. Obtenido de The Library of Congress: <https://www.loc.gov/law/foreign-news/article/china-government-indicates-all-virtual-currency-platforms-have-withdrawn-from-market/>

Zheng, Z., Xie, S., Dai, H., Chen, X. y Wang, H. (2017). An Overview of Blockchain Technology: Architecture, Consensus, and Future Trends

7. ANEXOS

Anexo I

Differences between electronic money schemes and virtual currency schemes		
	Electronic money schemes	Virtual currency schemes
Money format	Digital	Digital
Unit of account	Traditional money (euro, US dollars, pounds, etc)	Invented currency (Linden Dollars, Bitcoins, etc) without legal tender status
Acceptance	By undertakings other than the issuer	Usually within a specific virtual community
Legal status	Regulated	Unregulated
Issuer	Legally established electronic money institution	Non-financial private company
Supply of money	Fixed	Not fixed (depends on issuer's decisions)
Possibility of redeeming funds	Guaranteed (and at par value)	Not guaranteed
Supervision	Yes	No
Type(s) of risk	Mainly operational	Legal, credit, liquidity and operational