



Universidad de Valladolid

Facultad de Derecho

Grado en Derecho

**Régimen tributario de las
criptomonedas.**

***Tax regime for
cryptocurrencies.***

Presentado por:

Azael Grande Martín

Tutelado por:

Marta Villarín Lagos

Valladolid, 27 de julio de 2022

Comisión: Alejandro Menéndez Moreno

RESUMEN:

Las criptomonedas son un sistema de transmisión de valor descentralizado.

No hay una normativa general que abarque todo el espectro normativo de una forma clara, sencilla y ordenada, ello implica acudir a los criterios administrativos y contables vinculantes de los órganos de gestión e inspección de la Administración.

De este modo, nos enfrentamos a una normativa muy dispersa, siendo muy difícil de abordar y clasificar cada tipo impositivo de un modo correcto. Por ello, la doctrina administrativa establece una doble naturaleza: una para la imposición originaria y otra para la imposición derivativa.

Es posible, que en un futuro cercano exista un mayor consenso que permita aportar mayor seguridad al sistema, de un modo que éste se retroalimente. Así los sistemas descentralizados, podrán ganar adeptos y seguridad a la vez que contribuyan a la Hacienda Pública de los Estados.

Aunque la otra perspectiva, es que los Estados miren con recelo a su introducción en el mercado bursátil, como ya lo hacen, y de este modo no les interese crear reglamentaciones hasta que las criptomonedas caigan por su propio peso y finalmente desaparezcan dada su inestabilidad. Si bien es cierto, esto parece improbable dada su repercusión mediática en la actualidad.

En este panorama jurídico incierto, en constante evolución al igual que la propia tecnología aparece en escena la Ley 11/2021, de 9 de julio, de medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal. Supone una ayuda para esclarecer conceptos básicos en este ámbito, al igual que para delimitar ciertas aplicaciones tributarias y elaborar formularios informativos. Además, supone la primera piedra de un nuevo conjunto normativo tributario capaz de adaptarse a los nuevos tiempos.

ABSTRACT:

Cryptocurrencies are a decentralized value transmission system.

There is no general regulation that covers the entire regulatory spectrum in a clear, simple and orderly way, this implies resorting to the binding administrative and accounting criteria of the Administration's management and inspection bodies.

In this way, we are faced with a very disperse regulation, being very difficult to approach and classify each tax rate in a correct way. For this reason, the administrative doctrine establishes a double nature: one for the original taxation and another for the derived taxation.

In this uncertain legal landscape, Law 11/2021, of July 9, on measures to prevent and fight tax fraud, appears on the scene constantly, just like technology itself. It is an aid to clarify basic concepts in this area, as well as to define certain tax applications and prepare informative forms. In addition, it is the first stone of a new set of financial regulations capable of adapting to the new times.

PALABRAS CLAVES: Criptomoneda, moneda virtual, Bitcoin, tributación, impuesto, información, resolución vinculante.

KEY WORDS: Cryptocurrency, virtual currency, Bitcoin, taxation, tax, information, binding resolution.

ÍNDICE.

I. INTRODUCCIÓN:	11
II. CONSIDERACIONES GENERALES	13
2.1. ¿QUÉ SON LAS CRIPTOMONEDAS?.....	13
2.2. TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN EN RELACIÓN CON LAS CRIPTOMONEDAS Y EL DINERO.....	21
2.3. DIFERENCIA ENTRE CRIPTOMONEDA Y CRIPTOACTIVO.....	24
2.4. MINERÍA.	25
2.5. OPERACIONES CON CRIPTOMONEDAS.....	27
2.6. CRIPTOMONEDAS ALTERNATIVAS.	30
2.7. EL FUTURO DE LAS CRIPTOMONEDAS, Y REACCIÓN DE LOS ESTADOS.	31
III. FISCALIDAD DE LAS CRIPTOMONEDAS:	33
3.1. FISCALIDAD Y LAS CRIPTOMONEDAS	33
3.2. FORMAS DE TRIBUTACIÓN DE LAS CRIPTOMONEDAS.....	36
3.2.1. Tributación por minería de criptomonedas	36
3.2.2. Tributación por adquisición- transmisión	39
3.2.3. Tributación por posesión.	47
3.2.4. Otras obligaciones de las criptomonedas.	48
IV. APLICACIÓN DE LOS TRIBUTOS EN EL CASO DE LAS CRIPTOMONEDAS:	52
4.1. LEY GENERAL TRIBUTARIA Y LAS CRIPTOMONEDAS.....	52
4.2. APLICACIÓN DE LOS TRIBUTOS EN EL CASO DE LAS CRIPTOMONEDAS.....	53
4.3. ACTUACIONES Y PROCEDIMIENTO DE RECAUDACIÓN.	54
V. LAS CRIPTOMONEDAS: CONSIDERACIONES GENERALES Y EMPLEO DE LAS CRIPTOMONEDAS CON FINES DE BLANQUEO:	59
5.1. Las criptomonedas como instrumento de blanqueo de capitales en la Unión Europea.	59
5.2. Ley 11/2021 de 9 de julio, de medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal, en relación con las criptomonedas.	63
VI. Conclusiones	66
VII. BIBLIOGRAFÍA	70

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

- CBDC: *Central Bank Digital Currency*, monedas fiduciarias digitales, de curso legal.
- DGT: Dirección General de Tributos.
- Dinero FIAT: del latín “hágase”.
- FIFO: “*First In, First Out*”, el primer lote de stock que entra, el primero que sale.
- ICOs: *Initial Coin Offerings* Oferta de Moneda Inicial.
- IAE: Impuesto de Actividades Económicas.
- ITP-AJD: Impuesto de Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados.
- ITPO: Impuesto de Transmisión Patrimonial Onerosa.
- IRPF: Impuesto de la Renta de las Personas Físicas.
- IRNR: Impuesto de la Renta de las Personas no Residentes.
- IS: Impuesto de Sociedades.
- ISD: Impuesto de Sucesiones y Donaciones.
- IP: Impuesto del Patrimonio.
- KYC: *Know your customer*, conozca a su cliente.
- Nonce: *number that can only used once (número que solo se puede emplear una vez)*.
- PoW: *Proof of Work*, o prueba de trabajo.
- PoS: Prueba de participación o *Proof of Stake*.
- TJUE: Tribunal de Justicia de la Unión Europea.
- SWIFT: *Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication*, “Sociedad para las Comunicaciones Interbancarias y Financieras Mundiales”.
- UNODC: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- Criptografía: método que consiste en el desarrollo de un conjunto de técnicas que permiten mantener una comunicación privada, alterando y modificando mensajes o archivos con el objetivo de que no puedan ser descifrados por todos aquellos usuarios que no estén autorizados.
- Moneda virtual: representación digital de valor no garantizada por una autoridad pública central pero que son aceptadas socialmente como medio de pago gracias a su almacenamiento por medio electrónicos.
- White paper: es un documento simple, de nueve páginas, donde se establecen las bases para una determinada criptomoneda. Son necesarios conocimientos avanzados en programación y matemáticas. Es decir, supone la hoja de ruta del funcionamiento de un proyecto criptográfico. Marca las pautas de desarrollo de una criptomoneda.
- Altcoins: tipo de criptomoneda muy volátil.
- Blockchain: o cadena de bloques es una tecnología de registro distribuido. Es decir, una tecnología que permite a los usuarios de este sistema digital registrar transacciones que funcionan como un sistema de contabilidad colectivo, para transmitir el valor de forma digital.
- Minar: en criptografía significa la resolución de un problema matemático, dentro del sistema de cadena de bloques, a través de ordenadores especializados para validar transacciones. Esta actividad es recompensada con una cierta cantidad de criptomonedas.
- Halving: proceso integrado en el código fuente (programación) de Bitcoin cada cuatro años, que consiste en variar a la baja la recompensa obtenida, producto del minado de bloques criptográficos. Se está haciendo referencia a la exacta reducción a la mitad de la cantidad de Bitcoin que se recibe por cada bloque minado cada cuatro años. Es una forma de controlar el flujo de la emisión y generación de nuevas criptomonedas.
- Token: representación digital protegida criptográficamente, en la tecnología de cadena de bloques. La representación de valor en sentido económico se materializa en la representación digital de bienes físicos, derechos u otros bienes digitales.
- Nodo: dispositivo de la red blockchain que opera como punto de redistribución o punto final de comunicación en el campo de la criptografía. Cualquier dispositivo electrónico activo.

- Dinero FIAT: proveniente del latín significa “que así sea” o “hágase”, representa un valor fiduciario, como dinero que no tiene valor por sí mismo, sino porque la Ley lo establece. No se encuentra respaldado por ninguna reserva de metales preciosos, aunque su valor depende de la aceptación social como medio de pago, por lo que el respaldo de la moneda se encuentra en la economía del país emisor de esa moneda, en el caso de Europa, del Banco Central Europeo.
- Bits: unidad mínima de información en informática.
- Hash: operación criptográfica identificativa. Impide la manipulación de los bloques criptográficos.
- Criptoactivo: categoría amplia de activo virtual que tiene su origen en criptografía. Permite desarrollar proyectos de base criptográfica, mediante la tecnología de cadena de bloques para registrar todo tipo de operaciones. Mediante estas operaciones o transacciones, los criptoactivos generan, sus propios tokens, es decir, representaciones de este proyecto criptográfico
- Minería: actividad de generación de nuevos bloques para redes Blockchain, a cambio de una recompensa.
- Mineros: personas encargadas de realizar minería criptográfica, obtienen una recompensa en forma de Bitcoin o criptomonedas por cada vez que logran validar un bloque de transacción dentro de la red de infraestructura de Bitcoin, gracias a la resolución de una operación matemática.
- NFTs: Non- Fungible Tokens o tokens no fungibles, representación digital del valor de una propiedad no fungible, es decir que no puede ser sustituida por otra representación digital de su misma especie y calidad, reconociendo el carácter único. Se trata de un certificado digital asociado a diferentes representaciones de valor como pueden ser propiedades, arte...
- PoW: Proof of Work, protocolo de consenso en la red criptográfica que se utiliza para confirmar transacciones que deben ser validadas por toda la red. Una vez validada la transacción se genera una nueva cadena de bloques.
- Wallet: o también conocidas como aplicaciones monedero, emplean un software para vincular datos de pagos, es decir las claves privadas de las criptomonedas con el proveedor que procesa la operación. Pueden realizar y ejecutar distintas operaciones y además sirven como instrumento para almacenar criptomonedas. Existen gran variedad de monederos.

- Exchange: sitio web donde se puede comprar, vender o cambiar criptomonedas por otra moneda digital o por dinero fiduciario de uso legal, aunque ello implique operaciones con diferentes monedas de curso legal.
- G7: conocido como Grupo de los Siete, es un grupo de siete países con las principales economías del mundo: Alemania, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón y Reino Unido. Todos ellos gozan de gran influencia política, económica y militar teniendo capacidad para determinar la agenda internacional. Sin embargo, sus decisiones no tienen efectos jurídicos vinculantes.
- Airdrops: reparto gratuito de criptomonedas o tokens, cuyo fundamental objetivo es la dinamización económica y social de ese proyecto.
- Forks: cambio en el protocolo de software de la cadena de bloques, con la finalidad de crear bifurcaciones en el código de programación con el objetivo de crear un nuevo proyecto y con ello una nueva criptomoneda.
- ICOs: (Initial Coin Offerings) Oferta de Moneda Inicial, método para financiar nuevas empresas en el mundo blockchain.
- Kryptos: cubierto o escondido bajo otra cosa en griego.
- KYC: Know your customer, (conozca a su cliente) documento donde se deben indicar los datos personales y fiscales para poder darse de alta en una plataforma Exchange.
- Metaverso: su significado puede ser “más allá del universo conocido”, se materializa digitalmente como un espacio virtual y tridimensional en donde los usuarios pueden interactuar digitalmente con el objetivo de desempeñar diferentes acciones como trabajar, comprar productos o realizar actividades lúdicas.
- PoS: Proof of Stake, o prueba de participación es un protocolo de consenso que reporta una mejora de seguridad para crear consenso en la red blockchain.
- Pool: agrupación de mineros que cooperan en la actividad de minado de cadena de bloques.
- Sellado mediante “Nonce” (“*number that can only be used once*”, número arbitrario, empleado en criptografía incluido dentro de los protocolos de autenticación. Es un elemento de control.
- Security Tokens: tipo de tokens criptográfico vinculados a valores financieros. Operan de forma similar a como lo hace una acción o un bono.

- Staking: mantenimiento de una cantidad determinada criptomonedas en un entorno determinado como pueden ser los monederos para bloquearlas con el fin de obtener cambio un determinado rendimiento
- Stablecoins: son conocidas como criptomonedas estables, porque el proyecto criptográfico del que toman partida se encuentra ligados a un activo financiero, buscando estabilizar el valor de esta representación digital. Con el objetivo de evitar grandes fluctuaciones de valor.
- Unidad de cuenta: referencia que sirve para determinar el valor de los bienes y derechos, al mismo tiempo que puede establecer las contraprestaciones monetarias).
- Utility Token: tipo especial de token que se emplea para ayudar en la financiación de proyectos de empresas o grupos de desarrollos de proyectos

I. INTRODUCCIÓN:

Las criptomonedas han supuesto un cambio radical en el mercado financiero, pudiendo ser el futuro de las transacciones tal y como las conocemos, por eso considero que es importante estar al tanto de cómo evoluciona una tecnología, blockchain, que ha llegado para quedarse. Modificando el sistema financiero de una forma inimaginable, suponiendo un avance a semejanza del que se produjo con el descubrimiento de internet. Y del cual ya estamos pudiendo comprobar sus aplicaciones en diferentes ámbitos como analizaremos posteriormente.

Es interesante, sumarse a la ola tecnológica que va a transformar el mundo de las comunicaciones, de las finanzas y por su puesto el de las normas, porque siempre que surge una nueva situación, ahí está el Derecho para adaptarse a los acontecimientos y regular nuevas realidades para evitar que se puedan producir desigualdades y abusos entre la población, los usuarios y el sistema financiero actual, de ahí su importancia.

Aunque también hay que poner el foco de atención en torno al origen de esta nueva tecnología criptográfica que ha llevado al desarrollo de monedas digitales, e incluso el desarrollo de un universo virtual paralelo, el “*metaverso*”¹. Todo ello, ha venido precedido por el peligro ocasionado por un sistema monetario centralizado y anquilosado. Lo cual conllevó, la búsqueda de soluciones para un modelo monetario que aporte mayor seguridad y privacidad.

A partir de la inestabilidad creada en 2008 por la caída de *Lehman Brothers*², y el deterioro de la confianza en los mercados, se presenta una alternativa económica y financiera basada en la creación y el uso de monedas electrónicas respaldadas por modelos criptográficos que garantizan transacciones económicas.

Por lo que un experimento, que pretendía conseguir un cambio social, y político, ha conseguido ser una realidad. Mediante la sustitución de las entidades centralizadoras de la economía, por una red de ordenadores que funcionara en bloques conectados por todo el mundo. De esta forma, se ha conseguido como señala José Manuel Torres,³ “*un modo de*

¹ Metaverso: espacio virtual y tridimensional en donde los usuarios pueden interactuar digitalmente con el objetivo de desempeñar diferentes acciones como trabajar, comprar productos o realizar actividades lúdicas.

² Lehman Brothers: una de las grandes firmas de banca de inversión del mundo.

³ TORRES, José Manuel “Criptomonedas qué son, cómo utilizarlas y por qué van a cambiar el mundo”, Grupo Planeta, Barcelona, 2019, pág. 23.

transacciones financieras digitales, de personas a persona (peer-to-peer) difícilmente manipulable?. Nos encontramos ante el modelo ideal de dinero: finito, contable y descentralizado. Además, no solo surge para facilitar las transacciones electrónicas, sino que pretende dar respuesta a una premisa amplia, conseguir dinero sin la mediación de un tercero, mediante la vinculación de la política monetaria con la realidad económica y social.

El objeto de este estudio es analizar las funciones y aplicaciones del régimen fiscal tributario español acerca de un fenómeno en gestación. También analizaremos de qué manera el sistema tributario es aplicable para declarar las operaciones realizadas con criptomonedas. Nos encontramos ante un fenómeno altamente mediático que cambiará el sistema de transacciones, así como el régimen tributario mundial. Por ello veremos como el Derecho Tributario, se adapta a la realidad cambiante de la tecnología blockchain y criptográfica para cumplir con los principios generales del Derecho Tributario, aunque, a día de hoy, los legisladores y las Administraciones tributarias tienen inconvenientes para dar una respuesta legal e inmediata a la tenencia y operatividad de las criptomonedas.

Varios han sido los materiales empleados en el desarrollo de este estudio, desde comentarios de legislación, en concreto de la Ley11/2021 de medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal, hasta sentencias del TJUE y consultas vinculantes de los órganos de gestión e inspección de la Administración Tributaria, junto con numerosos libros y artículos de doctrina científica. Sin olvidar artículos periodísticos.

II. CONSIDERACIONES GENERALES

2.1. ¿QUÉ SON LAS CRIPTOMONEDAS?

Las criptomonedas son dinero digital, efectivo electrónico de persona a persona. Es un concepto que no surge hasta 1998, cuando Wei Dai un experto ingeniero en criptografía,⁴ propuso la “*creación de una moneda virtual descentralizada y anónima basada en la criptografía como método de control*”⁵.

Pero hubo que esperar hasta 2008, el año de publicación del White paper⁶ de BITCOIN, para el empleo de este término tal y le conocemos coloquialmente, es decir como moneda virtual, o representación dinero digital, convirtiéndose en la primera criptomoneda que usaba la tecnología blockchain y criptografía. Gracias a la figura anónima de *Satoshi Nakamoto*, aún desconocido en la actualidad (lo que ha dado lugar a diferentes teorías conspiranoicas sobre su personalidad y acerca de si es el verdadero creador de Bitcoin).

Posteriormente, fueron surgiendo diferentes criptomonedas.

Las criptomonedas son dinero digital, el dinero del futuro que se está materializando en el presente. La primera criptomoneda en surgir, y la más conocida es el Bitcoin, dando lugar con el tiempo a nuevas criptomonedas y *altcoins*⁷ o criptomonedas alternativas que se han creado bajo las mismas premisas, basadas en la funcionalidad por encima de estas representaciones de valor digital. Es decir, el objetivo principal de su nacimiento, es su funcionalidad, indistintamente del valor que puedan llegar a adquirir.

⁴ Criptografía: método que consiste en el desarrollo de un conjunto de técnicas que permiten mantener la comunicación privada, alterando y modificando mensajes o archivos con el objetivo de que no puedan ser descifrados por todos aquellos usuarios que no estén autorizados.

⁵ “Cómo declarar tus criptomonedas en España” – Guía 2021 (Por colaborador externo). 19 de julio de 2021. Disponible en: <<https://getquipu.com/blog/como-declarar-criptomonedas-en-espana/>>.

⁶ White paper: es un documento simple, de nueve páginas, donde se establecen las bases para una determinada criptomoneda. Son necesarios conocimientos avanzados en programación y matemáticas. Es decir, supone la hoja de ruta del funcionamiento de un proyecto criptográfico. Marca las pautas de desarrollo de una criptomoneda.

⁷Altcoins: tipo de criptomoneda muy volátil.

Características

La principal característica que presentan estas monedas virtuales, es que pueden ser gastadas únicamente por su dueño y no más de una vez. Pero además presentan otra serie de características que las han llevado a la popularidad como señala José Manuel TORRES:

- Son descentralizadas, es decir, las decisiones sobre este dinero digital no dependen de un ente central que pueda controlar e influir en el mercado. Dependen de un mecanismo de consenso de miles de puntos de control en la red, de varios ordenadores criptográficos que posibiliten el almacenamiento de las transacciones en caso que otros puntos de control puedan fallar.
- Son seguras, porque todas las transacciones quedan registradas en un libro de contabilidad actualizado constantemente, gracias al mecanismo aportado por la cadena de bloques. Como la información se encuentra distribuida en la red, ésta no puede ser modificada por agentes internos o externos sin consenso.
- Son finitas, porque la masa monetaria está acotada, haciendo que aumente el poder adquisitivo de sus usuarios conforme aumenta la demanda. Es una característica muy relevante a la hora de atraer futuros usuarios pues, pueden ser una fuente segura de reserva o un activo financiero valioso. Las criptomonedas no se pueden imprimir. Bitcoin, por ejemplo, sólo dispone de 21 millones de unidades que han sido creadas desde su lanzamiento.
- Son internacionales. Las criptomonedas son representaciones digitales de valor que no se circunscriben en un país determinado, sino en la red de cadena de bloques. De este modo, las transacciones de criptomonedas se registran en la red y no se sabe con certeza en qué país se han producido. Salvo si ha intervenido en dichas operaciones un intermediario, que si tenga su domicilio fiscal en un país concreto.
- Son rápidas, puesto que no tienen que adaptarse a horarios de entidades financieras concretas. Operan las veinticuatro horas los siete días de la semana sin interrupciones.
- Las transferencias no pueden ser revertidas una vez confirmadas,⁸ de modo que la devolución de un pago determinado solo puede realizarse a través de una transacción voluntaria posterior por parte del receptor original.

⁸ PÉREZ LÓPEZ X, “Las criptomonedas: consideraciones generales y empleo de las criptomonedas como instrumento de blanqueo de capitales en la Unión Europea y España”, Revista de Derecho Penal y Criminología, 3ª Época nº 18 (julio de 2017) págs. 141-187.

- La pérdida de *tokens*⁹ implica la pérdida de control sobre las criptomonedas atribuidos a una dirección criptográfica implicando la destrucción de los datos.

En lo que respecta al funcionamiento de las criptomonedas, lo más pedagógico es entender el funcionamiento de Bitcoin, para así poder comprender como se realizan las operaciones y las transacciones con estas monedas virtuales.

Todas estas características, son fundamentales para entender el funcionamiento de las criptomonedas, porque se harán constantes referencias en el desarrollo de este estudio.

El carácter finito del que gozan estas criptomonedas las convierte en un activo financiero valioso. Las unidades de Bitcoin, son liberadas cada diez minutos desde el momento de su lanzamiento, pero hoy en día aún no se han liberado la totalidad de las unidades monetarias virtuales disponibles. El método empleado consiste en liberar un único bloque de información cada diez minutos, donde la cantidad de dinero puede fluctuar en cada bloque por un proceso denominado *halving*¹⁰. Este método o proceso regula o limita la oferta de criptomonedas, lo cual adicionado al carácter finito (veintiún millones de criptomonedas), conlleva un aumento de precio de las mismas cuando la demanda aumenta.

El primer bloque de Bitcoin o génesis de block se produjo el 3 de enero de 2009. En primer lugar, cada bloque estaba constituido por 50 Bitcoins, pero cada aproximadamente cuatro años (cuando se minan 210.000 bloques) este número se divide a la mitad en un proceso denominado halving y así sucesivamente hasta que se mine el último Bitcoin. Para comprender esto, tenemos que tener en cuenta que Bitcoin tiene un número limitado de representaciones digitales. Una cifra que *a priori* no parece muy elevada, pero la propia infraestructura del sistema tiene en cuenta todo esto y por ello la actividad del minado¹¹ de criptomonedas se realizaba en un primer momento en bloques de 50 criptomonedas, para posteriormente tras haber obtenido 210.000 bloques o lo que es lo mismo 1.050.000 Bitcoin, realizar la misma operación en bloques de 25 criptomonedas. Este proceso se repetiría una y

⁹ Token: representación digital protegida criptográficamente, en la tecnología Blockchain. La representación de valor en sentido económico se materializa en la representación digital de bienes físicos, derechos u otros bienes digitales.

¹⁰ Halving: proceso integrado en el código fuente (programación) de Bitcoin cada cuatro años, que consiste en variar a la baja la recompensa obtenida, producto del minado de bloques criptográficos. Se está haciendo referencia a la exacta reducción a la mitad de la cantidad de Bitcoin que se recibe por cada bloque minado cada cuatro años. Es una forma de controlar el flujo de la emisión y generación de nuevas criptomonedas.

¹¹ Minado: del verbo minar, en criptografía significa la resolución de un problema matemático, dentro del sistema de cadena de bloques, a través de ordenadores especializados para validar transacciones. Esta actividad es recompensada con una cierta cantidad de criptomonedas

otra vez, pero dividiendo a la mitad el número de bloques, implicando un aumento en la oferta disponible de criptomonedas.

Todo esto no implicaría un problema de escasez de Bitcoin, como podemos llegar a pensar, porque el mismo puede dividirse hasta un octavo decimal e incluso en mayor medida en el futuro.

Valor de las criptomonedas y Bitcoin.

Bitcoin es una herramienta para el desarrollo de innovaciones que permite introducir modificaciones por su carácter de código abierto, gracias a las mejoras de los programadores. Realmente, representa la criptomoneda que mayor importancia o difusión ha adquirido, por ser la primera en nacer para dar a conocer la tecnología de cadena de bloques.

Aunque su verdadero valor reside en sus características, pues el hecho de ser un bien intangible, descentralizado y distribuido, reporta valor y seguridad. Los elementos descentralizados y distribuidos son más difíciles de eliminar, de modo que el miedo a que estas criptomonedas puedan desaparecer parece mitigado. Para hacer desaparecer Bitcoin es necesario hacer desaparecer su infraestructura de telecomunicaciones, para lo que sería necesario eliminar internet o incomunicar todos los ordenadores que ejecutasen el protocolo seguido por esta criptomoneda. Aún en el peor de los casos, si todos los ordenadores quedaran incomunicados, bastaría la operatividad de uno de los nodos¹² para que en el momento de restablecimiento de las conexiones la información pudiera ser recuperada.

Otro escenario, posible es la desaparición de Bitcoin al ser superado por otra criptomoneda que pueda llegar a ofrecer mejores características, pero esto hoy en día parece muy improbable, porque Bitcoin está abierto a la innovación mediante un código abierto, no siendo necesario reemplazar sus sistema operativo y, además, para que surja una criptomoneda que sustituyera a Bitcoin, ésta debería crear una infraestructura en constante desarrollo con la ayuda de desarrolladores, mineros¹³, ahorradores, especuladores...es decir implicaría una complejidad estructural impresionante.

¹² Nodo: dispositivo de la red blockchain que opera como punto de redistribución o punto final de comunicación en el campo de la criptografía. Cualquier dispositivo electrónico activo.

¹³ Mineros: personas encargadas de realizar minería criptográfica, obtienen una recompensa en forma de Bitcoin o criptomonedas por cada vez que logran validar un bloque de transacción dentro de la red de infraestructura de Bitcoin, basado en la tecnología de cadena de bloques.

Finalidad de las criptomonedas.

Las criptomonedas surgieron con el propósito de resolver los problemas del sistema financiero centralizado y para resolver los problemas ocasionados por el monopolio supervisor concedido a los bancos centrales sobre la emisión legal de divisas. Por ello, desde su creación pretenden distribuir el dinero dando lugar a un dinero que se encuentra en la red sin necesidad de terceros mediadores que controlen las transacciones y tengan custodia de las monedas. De este modo, las criptomonedas actuaron en países subdesarrollados resolviendo problemas como la inflación, estructuras bancarias pobres o insuficientes, regulaciones estrictas, restricciones a la libre disposición del dinero, comisiones abusivas... Con las criptomonedas, podemos hacer transferencias de persona a persona de modo rápido, seguro y a bajo coste en cualquier parte del mundo. Además, aportan un servicio en aquellos países que no cuentan con una estructura bancaria consolidada, dando una gran solución para aquellos marginados por la banca en la actualidad.

El principal problema que debemos abordar en la actualidad es la inflación, un problema que se viene produciendo cada cierto tiempo, frente al cual el sistema financiero no ha sido capaz de ofrecer una solución. La base del problema es el dinero FIAT¹⁴, porque permanentemente se encuentra sometido a la inflación, haciendo perder su atractivo porque nadie escogería un dinero que tiende a perder su valor, despreciando al ahorrador y subiendo el coste de la vida. Por ello, desde la perspectiva de *Satoshi Nakamoto*, se ha dado lugar a un nuevo concepto; la competencia del dinero. Donde la funcionalidad de cada una de las monedas, y su potencial de revalorización, determinarían la elección de los usuarios.

El hecho de poseer una criptomoneda, no implica tener la facultad para poder transferir la posesión a otra persona, porque realmente, tenemos la posesión de una llave privada, que nos posibilita la firma de una transacción que permite realizar una transferencia. En otras palabras esta llave privada o contraseña, es la que otorga la posesión de las criptomonedas para poder realizar transacciones y consecuentemente transferencias. A mayores también se dispone de una llave pública que ofrece información sobre qué dirección pública es la última propietaria de cada moneda, es decir, información relativa al anterior propietario de la criptomoneda.

¹⁴ Dinero FIAT: proveniente del latín significa “que así sea” o “hágase”, representa un valor fiduciario, como dinero que no tiene valor por sí mismo, sino porque la Ley lo establece, no se encuentra respaldado por ninguna reserva de metales preciosos, aunque su valor depende de la aceptación social como medio de pago, por lo que el respaldo de la moneda se encuentra en la economía del país emisor de esa moneda, en el caso de Europa, en el respaldo del Banco Central Europeo.

Extrapolando todo lo anterior, para comprenderlo en la vida diaria podemos considerar esta clave pública como el número de cuenta o IBAN desde donde se pueden enviar las criptomonedas. Y al igual que una persona puede tener varias cuentas de envío del dinero en el mundo FIAT, se puede tener varias direcciones de criptomonedas. De tal modo, que para realizar una transferencia se necesita una clave o contraseña que nos posibilita firmar y aprobar la transacción. Con las criptomonedas esta contraseña es más compleja al estar formada por una combinación de números y letras, aunque puede encontrarse también en formato reducido e incluso en formato QR.

El único inconveniente que puede encontrarse en este sistema de seguridad criptográfico es el hecho de que no podemos perder estas claves públicas y privadas, porque en ese caso no habría modo alguno de recuperarlas. Por eso es fundamental también no equivocarse en la dirección de envío de las criptomonedas, porque las transacciones son irreversibles. Cada usuario es responsable del buen uso y almacenamiento de sus criptomonedas, ya que las claves públicas no contienen información de sus dueños. Por eso el marco de libertad es absoluta y se tiene el control total de las criptomonedas con sus ventajas y sus inconvenientes.

En conclusión, se puede entender que las criptomonedas han surgido para aportar soluciones y para ayudar a los ahorradores puesto que cumplen con las características para ser una buena reserva de valor, por eso también son conocidas como el nuevo “oro digital”.

Definición legal.

A nivel jurídico,¹⁵ las criptomonedas no pueden ser consideradas monedas legales puesto que no cumplen con las tres funciones principales de las monedas de curso legal:

- No dependen de una institución reconocida por el Estado.
- En la mayoría de los países no tienen curso legal, salvo en El Salvador.
- Tampoco pueden ser consideradas como valor de reserva dado su constante volatilidad financiera.

Toda creación monetaria distinta del euro, carece de reconocimiento legal a nivel europeo, aunque ello no impide el surgimiento de facto de nuevos sistemas financieros y tributarios.

¹⁵ ROMÁN ARCINIEGA GIL, L, “La regulación de las monedas digitales: experiencias compartidas desde el derecho europeo y francés”, FORO Revista de Derecho, 36,1 julio- diciembre 2021, págs. 31-40.

Legalmente, se considera dinero a aquella moneda que tiene el reconocimiento y el respaldo de un Estado sirviendo de unidad de cuenta¹⁶, y se acepta por el propio Estado para atender a las necesidades monetarias, económicas y tributarias de los ciudadanos. Mientras no se nos permita liquidar nuestros tributos con criptomonedas, seguirán sin adquirir el estatus de dinero, aunque es cierto que en algunos estados federales de Estados Unidos o en países como Suiza o Canadá ya se permite liquidar tributos a través de criptomonedas.

No cabe duda de que las criptomonedas plantean dificultades en materia fiscal, ocasionando una “*disrupción jurídica*”¹⁷, al carecer en la actualidad de un concepto legal sobre este término.

La principal referencia legal con la que contamos, se encuentra contenida en la Directiva (UE) 2018/843 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018, relativa a la prevención de la utilización del sistema financiero para el blanqueo de capitales o la financiación del terrorismo.

En la citada Directiva, se define las criptomonedas, como “*medio de pago contractual, lícito y válido entre las partes, sin tener por el momento, la naturaleza del dinero de curso legal y diferenciado del nominado dinero electrónico*” que representa dinero legal, pero en una versión desmaterializada.

Además, esta línea comunitaria coincide con la Directiva 2009/110/CE del Parlamento Europeo del Consejo, de 16 de septiembre sobre el acceso a la actividad de entidades de dinero electrónico y su ejercicio, considera como dinero electrónico “*al valor monetario almacenado por medios electrónicos o magnéticos*”, no siendo lo mismo que activos criptográficos.

En consecuencia, las criptomonedas no pueden ser consideradas *de iure* como monedas de curso legal, sin embargo, la aceptación social como medios de pago desafía al marco jurídico vigente, incluso a nivel internacional. Por eso, numerosos autores han definido las criptomonedas como monedas contractuales, puesto que la principal característica del contrato se enmarca en la seguridad jurídica otorgada entre dos partes, de persona a persona (peer to peer), bajo la tecnología de cadena de bloques.

¹⁶ Unidad de cuenta: referencia que sirve para determinar el valor de los bienes y derechos, al mismo tiempo que puede establecer las contraprestaciones monetarias.

¹⁷ PASTOR SEMPERE, M.C. “Criptodivisas: ¿una disrupción jurídica en la Eurozona?” Revista de Estudios europeos, n° 70, julio-diciembre 2017.

Por ello, según comenta Luis Román ARCICINIEGA GIL¹⁸, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, en su sentencia de 22 de octubre de 2015, Recurso N° 264/14 confirma la visión contractual de las criptomonedas, permitiendo adquirir bienes y servicios reales y virtuales.

Por su parte el TJUE, concluye en afirmar que las criptomonedas no tienen la consideración de acciones o participaciones sociales, no pudiendo ser consideradas como títulos valores, al no coincidir con la definición aportada por el artículo 2 del Real Decreto Legislativo 4/2015 de 23 de octubre que aprueba el Texto Refundido de la Ley de Mercado de Valores. Sin embargo, la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) ha anotado¹⁹ diferentes consideraciones en base a las cuales, interpreta que gran número de las operaciones articuladas como Initial Coin Offerings²⁰ deberían ser tratadas como valores negociables bajo lo estipulado por el artículo 2.1 del Texto Refundido de la Ley del Mercado de Valores.

A nivel internacional hay que destacar y contrastar la abundante regulación estadounidense con la escasa regulación comunitaria, donde ciertos organismos se han posicionado desde una postura alarmista, sobre los posibles riesgos asociados a fraudes.

En el panorama jurídico español, solo apreciamos unos cuantos documentos sin rango normativo de diversas instituciones que se pronuncian respecto a las criptomonedas. La dificultad para establecer una definición de criptomoneda se acentúa porque en estos documentos no se alude a la aplicación del propio orden tributario sobre las criptomonedas.

Todo lo expuesto con anterioridad, es un síntoma más de la contradicción existente entre la normativa tributaria y la normativa mercantil, puesto que el problema reside en la deficiencia de un criterio claro y único al que atender. Para ello, la Ley 11/2021 de medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal, basada en la Directiva 2015/849, ofrece uniformidad en esta controversia al considerar como criptomonedas a aquellas monedas virtuales, o *“representaciones digitales de valor no emitidas ni garantizadas por un banco central ni por una autoridad pública, no necesariamente asociadas a una moneda establecida legalmente, que no posee el*

¹⁸ ROMÁN ARCINIEGA GIL, L. “La regulación de las monedas digitales: experiencias compartidas desde el derecho europeo y francés”, *“ob. cit.”*, pág. 39.

¹⁹ Nota CNMV de fecha de 8 de febrero de 2018 “consideraciones de las CNMV sobre criptomonedas e “ICOs” dirigidas a la profesionalización del sector financiero.

²⁰ ICOs: (Initial Coin Offerings) Oferta de Moneda Inicial, método para financiar nuevas empresas en el mundo Blockchain.

estatuto jurídico de moneda o dinero, pero que son aceptadas por personas físicas o jurídicas como medio de cambio y que puede transferirse y almacenarse por medio electrónicos”

A modo de conclusión podemos entender que, las criptomonedas, no son consideradas monedas de curso legal por no depender de una institución reconocida por el Estado. Aunque diferentes Directivas comunitarias han intentado arrojar claridad al concepto, en realidad lo único que han conseguido ha sido dispersar el mismo, al considerarlas como medios de pago de carácter contractual. Por ello la Ley 11/2021 de medidas de precio y lucha contra el fraude fiscal, tomando de base lo especificado en el Directiva 2015/849, da a entender que nos enfrentamos a representaciones digitales de valor no garantizadas por una autoridad pública central, pero que son aceptadas socialmente como medio de pago gracias a su almacenamiento por medio electrónicos.

Desde mi punto de vista, considero que nos encontramos ante un fenómeno social que intenta romper con el sistema financiero, el cual tiende a resistirse. Sin embargo, este comportamiento social exponencial hacia el empleo de las criptomonedas indica que habrá que dotar al sistema jurídico de las garantías suficientes, así como elaborar un entramado jurídico consolidado que nos permita conceptualizar, clasificar y definir la aplicación tributaria de este fenómeno sociológico, una actividad que empieza a dar sus frutos.

2.2. TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN EN RELACIÓN CON LAS CRIPTOMONEDAS Y EL DINERO.

Las criptomonedas pretenden llegar a ser una forma más de dinero

La tecnología que ha permitido su desarrollo es la denominada blockchain o “cadena de bloques”. Esta tecnología, ha supuesto un sistema revolucionario sobre contabilidad colectiva a través de internet, en detrimento de la dependencia de terceros como bancos o notarios.

De esta forma la cadena de bloques está configurada como indica González de Frutos²¹, como el “*medio de transmitir el valor de forma digital*”. Por eso es un sistema de registro digital de valor en el que se anotan las transmisiones y titularidades.

²¹ GONZÁLEZ DE FRUTOS, U.” La fiscalidad en el mundo Blockchain” Revista de contabilidad y Tributación N° 425-426. Agosto-septiembre 2018.

Esta tecnología conocida como de registro distribuido, centraliza las operaciones a nivel global en único *“registro basado en criptografía, el cual también monopoliza su custodia, gestión y validación”* en aras de aportar al sistema transparencia y salvaguarda como Señalan Ana CEDIEL y Emilio PÉREZ POMBO²². El progreso y el beneficio de este sistema, supone prescindir de la aportación de Bancos, u otros órganos supervisores que se encarguen de llevar el libro de registro y validen las operaciones.

Para entender el funcionamiento de esta tecnología, se debe comprender que la tenencia de las criptomonedas se puede realizar por minado²³ de las mismas, como analizaremos posteriormente. O en segundo lugar una vez que éstas ya han sido minadas pueden ser transferidas, anotando debidamente la nueva titularidad de las mismas. De este modo la principal función, es registrar información digital, en un método denominado cadena de bloques. Y los propietarios de esta información registrada, son los titulares de las criptomonedas, gracias a unas claves privadas.

Esquemáticamente podemos entender que un bloque, contienen una cabecera (como una identidad criptográfica relacionado con el bloque de la cadena anterior), una lista de transacciones como ya hemos podido observar (donde se registran las últimas operaciones del titular), y una respuesta a una incógnita. Residiendo en esta incógnita el eje central de la tecnología de cadena de bloques, porque de la misma depende una recompensa en criptomonedas. La cabecera está compuesta por un hash²⁴ y por bits²⁵. Cada persona posee un hash o sello criptográfico. Es una cadena de caracteres que mantiene la invulnerabilidad de la cadena de bloques, por ello, cada bloque contiene el hash del anterior (conociendo el contenido del bloque anterior). Así se constituye un eslabón de bloques. En lo que respecta a la incógnita, ²⁶hay que reseñar que es el valor del bloque en su conjunto. Es una fórmula matemática basada en la probabilidad.

²² “Ana CEDIEL y Emilio PÉREZ POMBO, “Fiscalidad de las criptomonedas”, Derecho Fiscal, Atelier LIBROS JURÍDICOS, 2020. Págs. 18-23.

²³ Minar: en criptografía significa la resolución de un problema matemático, dentro del sistema de cadena de bloques, a través de ordenadores especializados para validar transacciones. Esta actividad es recompensada con una cierta cantidad de criptomonedas.

²⁴ Hash: operación criptográfica identificativa. Impide la manipulación de los bloques criptográficos.

²⁵ Bits: unidad mínima de información en informática.

²⁶ MERCAL ALONSO, J. “Contabilidad y fiscalidad de las criptomonedas “, Universidad de Barcelona,

Cabecera: Con hash identificativo		Cabecera: Con hash identificativo		Cabecera: Con hash identificativo
Transacciones		Transacciones		Transacciones
Ultima transacción del minero		Ultima transacción del minero		Ultima transacción del minero
Respuesta a la incógnita		Respuesta a la incógnita		Respuesta a la incógnita

Ilustración 1: Fuente de elaboración propia.

Cada transacción o transferencia de criptomoneda, parte de una operación previa del propietario, que se valida como efectivo titular de dichas criptomonedas, a través de unas firmas digitales. En el momento que la transacción se materializa, ésta se registra, añadiendo las firmas digitales del nuevo titular a la cadena de registros previos, de forma que queda grabada la nueva titularidad. Y para evitar una posible alteración de los registros, las transacciones se agrupan en bloques con un sello criptográfico (hash)²⁷. Del mismo modo los bloques se enlazan y se ordenan siguiendo un criterio temporal, dando lugar a una cadena que recibe un nuevo sello diferenciado. La cadena de bloques, de este modo se limita a registrar datos o información de naturaleza digital. El último elemento necesario de la tecnología Blockchain es la red porque en ella, se almacena de forma agrupada todo el conjunto de datos y registros. La infraestructura de la red, es el elemento diferenciador, para cumplir esta función de garantía.

Respecto a las utilidades ²⁸de este sistema de almacenamiento de datos, resalta la transparencia y la veracidad de los datos, haciendo posible trazar las operaciones realizadas en la red.

²⁷ Operación criptográfica identificativa, al relacionar la cabecera de un bloque de información con una clave privada y por lo tanto con un propietario. La agrupación en bloques se realiza por un sellado mediante "Nonce" ("number that can only be used once"), número arbitrario, empleado en criptografía incluido dentro de los protocolos de autenticación. Es un elemento de control.

²⁸ TORRES, José Manuel "Criptomonedas qué son, cómo utilizarlas y por qué van a cambiar el mundo". "ob. cit." págs. 40-43

Conviene aclarar, que la tecnología Blockchain es la que sustenta el sistema criptográfico y no hay que confundirlo²⁹ con otros conceptos como puede ser el de un “Exchange”, el cual es una plataforma donde se puede comprar criptomonedas a partir de Bitcoin adquirido con anterioridad en una casa de cambio, en donde se ha podido convertir el dinero FIAT, en Bitcoin, del mismo modo que las operaciones realizadas en los aeropuertos con el cambio de moneda.

Desde mi punto de vista, la tecnología de cadena de bloques abre un espectro enorme de posibilidades en el futuro inmediato, y supone un nuevo enfoque de entender las relaciones entre personas y la consecuente regulación que ello conlleva. Desde esta tecnología que nos brinda mayor seguridad creo que es importante regular aspectos relativos a su empleo, es decir, está claro que su operatividad puede ser extensa, pero creo que sería conveniente dejar claros los objetos comprendidos por su uso, y más si cabe si afectan a materias tan básicas y regulables como son los contratos, por eso el Derecho Tributario debe evitar que las criptomonedas encuentren lagunas jurídicas, de las que aprovecharse. Del mismo modo, el Derecho debe de estar conectado con la tecnología, por lo que sería conveniente que se desarrollara una red interconectada donde los diferentes nodos, al igual que sirven de punto de conexión y de seguridad, adquirieran un protocolo superior, que no permita desarrollar transacciones contrarias al Derecho, de este modo el nivel de validación se elevaría a un nivel ideal, en donde el Derecho quedaría también automatizado. Todo esto, desde la perspectiva actual parece improbable, pero considero que puede ser el camino para la inteligencia artificial en el mundo del derecho.

2.3. DIFERENCIA ENTRE CRIPTOMONEDA Y CRIPTOACTIVO.

En primer lugar, hay que comentar que nos enfrentamos a unos términos de nueva planta, no consensuados a nivel general. De modo que incluso podemos apreciar como la Real Academia Española de la Lengua aún no reconoce estos términos.

Centrándonos en la especificidad de los criptoactivos³⁰, hay que comentar que se tratan de una categoría más amplia que permite desarrollar proyectos de base criptográfica mediante la tecnología de cadena de bloques que permite registrar todo tipo de operaciones. De modo,

²⁹ TORRES, José Manuel “Criptomonedas qué son, cómo utilizarlas y por qué van a cambiar el mundo”, “*Ob. Cit.*” pág. 81

³⁰ Guía fiscal 2021, por colaborador externo “Cómo declarar tus criptomonedas en España”. “*ob. cit.*”

que mediante estas operaciones o transacciones, los criptoactivos generan, sus propios tokens³¹, es decir, representaciones de este proyecto criptográfico

Por su parte, las criptomonedas son un tipo de criptoactivo, cuyo principal objetivo es ser medio de pago mediante la tecnología blockchain.

Indistintamente ante la gran variedad de criptomonedas que existen en la actualidad podemos diferenciar todo tipo de clasificaciones, en atención a los fines que pretenden lograr como pueden ser contratos digitales, o criptomonedas estables ligadas a un activo financiero, como criptomonedas alternativas.

En lo relativo al término Criptodivisa, según María del Carmen SÉMPERE³², podemos considerar que representan “*la unidad de cuenta utilizada para operar en un sistema garantizado por la criptografía y las matemáticas siendo su nombre más correcto el de token*”, como protocolo descentralizado que toma forma como cadena alfanumérica. Por lo que podemos extraer que, desde un punto de vista metódico, el término criptodivisa es sinónimo del de criptomoneda.

Desde mi punto de vista nos encontramos ante una realidad en constante desarrollo, en efervescencia, pero que cuenta con el respaldo de los medios y redes de comunicación, así como con las redes sociales que tanta transcendencia tienen en la actualidad. Esto implica que el desarrollo de esta tecnología es mayor al de la sociedad y al de la reglamentación.

2.4. MINERÍA.

En primer lugar, debemos mencionar que este término guarda relación con la minería de metales preciosos, de ahí su nomenclatura. La minería supone el proceso de validación en la red Bitcoin, denominado “prueba de trabajo o *proof of work*”³³. Este método de trabajo, consiste en resolver una incógnita matemática cada diez minutos. El minero más rápido obtendrá una recompensa en forma de criptomonedas, si el resto de mineros adoptan la

³¹ Token: representación digital protegida criptográficamente, en la tecnología Blockchain. La representación de valor en sentido económico se materializa en la representación digital de bienes físicos, derechos u otros bienes digitales.

³² PATOR SÉMPERE, María del Carmen “Criptodivisas: ¿Una disrupción jurídica en la Eurozona? Revista de Estudios Europeos Universidad de Valladolid, N°70, julio-diciembre 2017, Pág. 299 (disponible en: [file:///C:/Users/Usuario/OneDrive/Escritorio/Estudios-Europeos-2017-70-Criptodivisas-una-disrupci%C3%B3n-jur%C3%ADdica-en-la-eurozona.\(284-318\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/OneDrive/Escritorio/Estudios-Europeos-2017-70-Criptodivisas-una-disrupci%C3%B3n-jur%C3%ADdica-en-la-eurozona.(284-318).pdf))

³³ PoW: Proof of Work, protocolo de consenso en la red criptográfica que se utiliza para confirmar transacciones que deben ser validadas por toda la red, y una vez validada la transacción se genera un nuevo bloque de cadena.

solución como correcta. Esta recompensa acoge al nuevo bloque originado y todas las transacciones generadas en ese lapso de diez minutos. En el caso de Bitcoin, el protocolo computacional se actualiza cada dos semanas ajustándose a las necesidades criptográficas de la red, superando las dificultades del sistema y el poder computacional de los mineros.

Los factores que convierten en rentables a la minería son el poder computacional del que se pueda disponer, unos costes energéticos bajos y estables, una dificultad criptográfica no muy elevada, junto con un precio del Bitcoin en ascenso. Pero al comienzo de esta actividad, estas circunstancias no se produjeron. Los mineros, decidieron contribuir al desarrollo de este ecosistema para sentirse parte del proceso de verificación y validación. Porque tenían el objetivo de desarrollar un mundo financiero más libre, más inclusivo y más descentralizado. Donde la infraestructura del sistema, no permitiera manipulaciones.

La minería de criptomonedas en los últimos años, ha optado por unirse para generar Bitcoins en grupo, formando un “pool minero”³⁴ para tener mayor capacidad computacional. Convirtiéndose la minería, en una competencia por hacerse con grandes porcentajes de las criptomonedas minadas, desplazando al minero pequeño.

La actividad de minería cumple con las exigencias para considerarla como una actividad económica según lo estipulado por la Resolución Vinculante de la Dirección General de Tributos, V3625-16 de 31 de agosto de 2016 y como comentan diferentes guías fiscales.

Sin embargo, la actividad de minado³⁵ no conduce a una situación en la que exista relación entre el proveedor y el destinatario del servicio con el respectivo contravalor, de modo que las actividades de minado no pueden identificarse a un destinatario concreto porque los Bitcoins se generan automáticamente por la red.

Atendiendo a la comentada resolución, se puede entender que el desarrollo de las actividades de minado no conlleva la atribución de la condición de empresario efectos de la tributación indirecta, del IVA.

Aunque *“los rendimientos derivados de la actividad minera de criptomonedas se integrarían en la base imponible general a un tipo de gravamen de la escala general del IRPF”*.

³⁴ Pool minero: agrupación de mineros que cooperan en la actividad de minado de cadena de bloques.

³⁵ Guía fiscal 2021 por colaborador externo, “Cómo declarar tus criptomonedas en España” *“ob. cit.”*

2.5. OPERACIONES CON CRIPTOMONEDAS.

Es necesario, conocer la operatividad y el funcionamiento de las criptomonedas, pues para realizar una transmisión a un tercero es necesario firmar esa operación.

Es decir, podemos hacer una analogía con el envío de una transferencia bancaria habitual, para ello en primer lugar debemos conocer una cuenta de destino, en nuestro caso a tratar esa sería la conocida como clave pública, después debemos remitir a nivel tecnológico un mensaje al adquirente, en el que se incluyan representaciones de valor digital, y por su parte el transmitente debe comprobar que ese mensaje se corresponda con la clave pública. El transmitente deberá firmar la operación con su clave privada, lo realmente importante es que para realizar ese envío el transmitente debe hacer uso de su clave privada y en el otro lado de la operación, el adquirente sólo dará por válido el mensaje que se corresponda con la clave pública del transmitente. Prosiguiendo con nuestro ejemplo, una vez enviada la transferencia, ésta previamente ha debido ser firmada digitalmente o presencialmente en caso de acudir a un banco, por su parte la diferencia con las operaciones criptográficas reside en la esfera del adquirente, pues en las transferencias como las conocemos el adquirente se limita a comprobar si ésta se ha llevado a cabo, en cambio con las criptomonedas el adquirente puede comprobar el origen de la transacción.

Lo elemental de todo este sistema, y lo que garantiza su seguridad es la técnica criptográfica de combinación de claves públicas y privadas. Aunque el sistema quiebra, debido a la vulnerabilidad de los usuarios para custodiar estas claves. De ahí, que surjan diversos métodos para conservarlas, desde los más básicos como es el hecho de anotarlas en un papel o almacenarlas en un ordenador o dispositivo electrónico. Hasta sistemas más modernos con el uso de dispositivos inteligentes de custodia de claves o empleo de aplicaciones monedero.

Pero cada método tiene sus inconvenientes, pues ninguno exime de poder extraviar el papel que contiene nuestras claves, así como el dispositivo electrónico o USB, o el hecho de perder las claves de nuestra aplicación monedero. De cada persona depende las medidas necesarias para asegurar y proteger las claves criptográficas.

Paralelamente, en la esfera de la operatividad con criptomonedas entran en escena las casas de cambio de divisas o “exchanges”³⁶, donde se pueden realizar operaciones de compra, venta o intercambio con diferentes monedas o representaciones de valor digital:

³⁶ Exchanges: sitios web donde se puede comprar, vender o cambiar criptomonedas por otra moneda digital o por dinero fiduciario de uso legal, aunque ello implique operaciones con diferentes monedas de curso legal

- *Intercambio tradicional de criptomonedas*: como en cualquier mercado regulado de valores, se intercambian las criptomonedas siguiendo el precio del mercado al momento de la transacción. Realizando diferentes transacciones entre criptomonedas y dinero fiduciario.
- *Intercambios de negociación directa*: independientemente de los precios establecidos por el mercado, estas plataformas ofrecen contacto directo entre compradores y vendedores, donde son las propias partes las que fijan la tasa de cambio.
- *Corredores de criptomonedas*: son operadores digitales que funcionan como casa de cambio de divisas, permitiendo a los clientes o usuarios vender criptomonedas a un precio preestablecido por el intermediario. Es decir, son plataformas digitales que permiten vender y comprar criptomonedas, a cambio de una comisión por el servicio ofrecido.

Fruto de las operaciones con criptomonedas y los mercados financieros de productos derivados, algunas criptomonedas principales sirven de referente en operaciones financieras e incluso en comercios de diferentes regiones del mundo, en especial en aquellos sectores y países más tolerantes con esta tecnología, como puede ser Estados Unidos.

Todas estas operaciones suponen sin duda un objetivo tributario como representación de valor y manifestación de la capacidad económica de los contribuyentes, por ello es importante saber que “*hay que declarar todas las operaciones corrientes*”³⁷ con representaciones de valor digital. Entre otras, las siguientes operaciones deben ser declaradas y se debe tributar por ellas:

- *Permuta financiera o swap*: cambio de una criptomoneda por otra como acuerdo entre dos partes porque se pueden intercambiar flujos monetarios periódicos en el futuro, con el objetivo de intentar disminuir las oscilaciones en los tipos de interés.
- *Compra*: adquisición de criptomonedas con dinero fiduciario.
- *Venta*: transmisión de criptomonedas a cambio de dinero fiduciario.
- *Minería*: actividad de generación de nuevos bloques para redes Blockchain.
- *Staking*: mantenimiento de una cantidad determinada criptomonedas en un entorno determinado como pueden ser los monederos para bloquearlas con el fin de obtener a cambio un determinado rendimiento. Por su parte estos rendimientos, deben ser valorados en el momento en el que se reciben a su valor de mercado, y deben tributar

³⁷ “Guía Fiscal por colaborador externo sobre criptomonedas y Hacienda de España 2021”. “*ob. cit.*”

por el rendimiento neto generado en el ejercicio natural en concepto de rendimiento de capital mobiliario.

- *Airdrops*: reparto gratuito de criptomonedas o tokens, cuyo fundamental objetivo es la dinamización económica de ese proyecto, aunque como normalmente, esa criptomoneda, no cotiza en ningún mercado secundario, puede ser complicado establecer su valor de mercado.
- *Forks*: cambio en el protocolo de software de Blockchain, con la finalidad de crear bifurcaciones en el código con el objetivo de crear un nuevo proyecto y con ello una nueva criptomoneda, que se entrega al propietario original sin contraprestación.

En virtud de las normas generales tributarias de la Ley de IRPF, tributará como ganancia patrimonial por la alteración producida en la entrega de esta nueva criptomoneda, como establece el artículo 34 de la LIRPF, que incluye como ganancia patrimonial la incorporación de bienes o derechos al patrimonio. Los términos para establecer su valor, respectivamente, vienen establecidos en los artículos 34.2 y 35.2 LIRPF, aunque también se puede entender que han sido adquiridos a valor cero y tributar en el caso de que la nueva criptomoneda se venda o intercambie, consideradas como acciones liberadas³⁸ de este modo.

- *Lending o criptolending*: préstamo de criptoactivos a un tercero, con el objetivo de obtener beneficios al vencimiento de dicho préstamo.
- *Yield Farming o agricultura de rendimiento*: operación similar al staking, con la diferencia de que, el usuario o inversionista, dispone de su capital en varias plataformas de inversión para que éste crezca de forma significativa, en el caso de las criptomonedas provee de liquidez a diferentes pools³⁹, grupos de mineros usando sus tokens, para obtener un rendimiento a cambio.

En el extremo contrario, no habría que declarar las operaciones que no generen un hecho imponible por no suponer una alteración patrimonial como es el caso de las aplicaciones monedero.

³⁸ Acciones liberadas: aquellas en las que el accionista no tiene necesidad de desembolsar capital, porque ya ha pagado por esas acciones y la totalidad las nuevas acciones emitidas se entregan sin coste

2.6. CRIPTOMONEDAS ALTERNATIVAS.

Tras el surgimiento de Bitcoin y su gran éxito, han ido surgiendo nuevas criptomonedas alternativas o altcoins⁴⁰, con nuevas funcionalidades para aportar diversidad en el ámbito criptográfico. Esta pluralidad contribuye en la implantación de una economía descentralizada y más libre que mejora continuamente gracias a la comunidad de programadores y gracias a las nuevas tendencias acordes con las necesidades del momento.

De ahí que todo este panorama tecnológico haya derivado en la creación de contratos inteligentes, todo esto resulta una esfera muy interesante para atender a su evolución. La primera criptomoneda que hizo posible los contratos inteligentes fue Ethereum, lo que posteriormente marcaría el inicio del desarrollo de altcoins o criptomonedas volátiles.

Pero lo verdaderamente interesante de cada proyecto es la funcionalidad que puede reportar y la comunidad de usuarios que lo respalda. En cierto modo una criptomoneda no es solo una representación de valor digital, sino un proyecto detrás del cual hay una gran infraestructura que persigue fines de gran calado social, como puede ser la implantación de una economía descentralizada, la creación de contratos digitales, el promover herramientas para financiar la lucha contra el cambio climático (climatecoins)... Es decir, las criptomonedas son representaciones de valor que llevan asociados diferentes iniciativas loables, reportándoles utilidad, que les permite captar usuarios.

También se han originado criptomonedas oficiales que pertenecen a un Exchange o casas de cambio, como es el caso de Binance, el Exchange más importante del mundo. Ofrece ventajas a los usuarios de esta casa de cambio cuando realizan transacciones internas.

Y por su parte, también ha habido grandes compañías tecnológicas como Facebook, que han decidido lanzar al mercado sus criptomonedas. De modo que será interesante, cómo responderán los usuarios y los gobiernos a la incorporación de criptomonedas como Libra. Su objetivo es dar origen a una “*divisa global*” con una infraestructura accesible para todos que posibilite servicios financieros y económicos en cualquier lugar del planeta.

Adicionalmente, los Stablecoins, son creaciones de criptoproyectos ligados a un activo financiero, para solucionar la estabilidad del valor de estos proyectos, buscando estabilizar el valor digital. Siendo éste también uno de los objetivos de Libra.

⁴⁰ Criptomonedas qué son, cómo utilizarlas y por qué van a cambiar el mundo, “*ob. cit.*” Pág. 105-117

El propio nombre de Altcoin se compone de la “*combinación de moneda alternativa junto con Bitcoin*”⁴¹. Y este término se reserva para aquellas criptomonedas que derivan del código fuente de Bitcoin, es decir, han optado por una línea de desarrollo independiente, creando una ramificación o bifurcación denominada Fork, que da lugar a su propia cadena de bloques y a su propia red de persona a persona, que permite comunicarse en la red a través de un servidor central. En resumen, se parte de la base de la línea de desarrollo de Bitcoin, pero posteriormente se produce una especificación que quiebra con esa línea, generando una nueva infraestructura y una nueva criptomoneda, en cierto modo nos encontramos ante una escisión de esa línea original de desarrollo.

Desde mi punto de vista, considero que tal variedad de proyectos son una oportunidad para el desarrollo de las relaciones sociales digitales y, consecuentemente, el Derecho debe inmiscuirse en esta esfera, en primer lugar, para regular la multitud de proyectos y evitar que se cometan hechos fraudulentos. En segundo lugar, el Derecho Tributario debe gravar las manifestaciones económicas potenciales de todos aquellos usuarios que se encuentren en posición de contribuir.

2.7. EL FUTURO DE LAS CRIPTOMONEDAS, Y REACCIÓN DE LOS ESTADOS.

Es impredecible intuir el devenir de esta esfera social y digital. Todo apunta a que progresivamente irá ganando credibilidad y, por lo tanto, adeptos. Pero eso no impide, que haya detractores que opinen que estos proyectos tienen fecha de caducidad, especialmente si las instituciones y los organismos centrales optan por imponer el sistema imperante.

Hay varias lecturas de la posible evolución, pues el fenómeno digital llama la atención de un gran número de usuarios, lo que supone un nuevo sector económico, en el cual nadie quiere quedarse atrás ante esta oportunidad de romper con los estándares centralizados.

La solución más viable es que los gobiernos y diferentes organismos internacionales opten por inmiscuirse en esta esfera social y hacer de ella una nueva esfera jurídica. Sin romper con el objetivo descentralizador con el que nació, pero sí imponiendo ciertos controles para que las criptomonedas no escapen a la tributación. En cierto modo, se produciría una cierta

⁴¹ CEDIEL, Ana y PÉREZ POMBO Emilio, “Fiscalidad de las criptomonedas”, “*ob. cit.*” Págs. 26-29.

retroalimentación, pues el sistema criptográfico ganaría confianza y las instituciones se beneficiarían de todas estas nuevas interacciones digitales.

Muchas han sido las personas que han optado por adquirir ordenadores con altas capacidades computacionales para construir granjas mineras y dedicarse al minado de criptomonedas a través del sistema de validación de cadenas bloques.

Otras personas han optado por adquirir criptomonedas, a modo de valor refugio, asimilando al Bitcoin como el “Oro digital”. Es una postura bastante empleada en la actualidad, dadas las esperanzas especulativas de numerosos usuarios, pero la realidad es que hoy en día las criptomonedas no son un valor seguro, puesto que no cuentan con el respaldo de un activo financiero que garantice la estabilidad y emisión de valor, porque de lo contrario parece que nos enfrentamos ante una nueva burbuja financiera, pero también pueden resultar una respuesta válida a la inflación de escala mundial por su descentralización.

Asimismo, las criptomonedas están teniendo gran repercusión en la guerra vivida entre Ucrania y Rusia. Ucrania ha decidido lanzar repartos gratuitos de tokens para aceptar criptomonedas como medio de donación.

En el otro extremo Rusia⁴² ante las dificultades para mantener su sistema económico, mermado por las sanciones y el bloqueo institucional que está sufriendo por parte de Occidente, ha tenido que redireccionar sus pagos a otras plataformas. Parece que están siendo los particulares los que están tratando de proteger su patrimonio confiando en criptomonedas.

Personalmente, considero que las criptomonedas irán adquiriendo protagonismo en nuestras vidas y en nuestra esfera jurídica y social. Tengo la creencia de que finalmente tanto Estados como instituciones mundiales, aprovecharán esta oportunidad de mercado y cederán en sus aspiraciones de controlar la economía a su antojo para optar a un gran montante económico. Esto posibilitaría la dinamización máxima de las criptomonedas, siendo utilizadas como medio de pago en la vida cotidiana, actividad que se desarrolla hoy en día, pero solo en regiones muy concretas y muy tolerantes con las criptomonedas.

⁴² LLACH L, Criptomonedas: ¿el refugio de Rusia frente a las sanciones económicas?, Euronews internacional, 04/03/2022(disponible en <https://es.euronews.com/2022/03/04/criptomonedas-el-refugio-de-rusia-frente-a-las-sanciones-economicas>)

III. FISCALIDAD DE LAS CRIPTOMONEDAS:

3.1. FISCALIDAD Y LAS CRIPTOMONEDAS

Las operaciones con criptomonedas tienen naturaleza tributaria, en la medida que dan lugar a manifestaciones de capacidad económica. Sin embargo, la normativa tributaria vigente, no nos aporta una respuesta clara y adaptada a esta nueva realidad.

En la actualidad no existe ninguna previsión específica en relación a las criptomonedas, por ello, es necesario recurrir a las interpretaciones de los órganos consultivos como a los criterios de órganos revisores, tanto en vía administrativa como en vía jurisdiccional. Para saber qué tratamiento tributario ha de darse a las operaciones con criptomonedas. Por su parte, la doctrina científica efectúa aportaciones, facilitando ciertas dosis de certeza y seguridad jurídica a los operadores y usuarios de criptomonedas.

Paradójicamente en los Planes Anuales de Control Tributario y Aduanero de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria se alude a la necesidad de supervisar y controlar administrativamente la operatividad de las criptomonedas pese a carecer de regulación específica, incidiendo desde 2017 en la necesidad de estudio y análisis de la relevancia fiscal de las nuevas tecnologías, con el propósito de dar certeza jurídica.

El 23 de octubre de 2018 se publicó el anteproyecto de Ley de medidas de Prevención y Lucha contra el Fraude Fiscal, debido a la conexión existente entre las criptomonedas y usos fraudulentos, pero dada la inestabilidad política de nuestro país dicha iniciativa quedó aparcada hasta el 9 de julio de 2021. Fecha en la que se aprobó la Ley 11/2021, uno de sus objetivos fundamentales es reforzar el control tributario de los hechos imposables relativos representaciones digitales de valor referentes a la tenencia y operatividad de criptomonedas. La obsolescencia técnica institucional, en la que nos encontrábamos, parece ser tratada en la Ley 11/2021, de 9 de julio, de medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal.

En lo relativo a la campaña del IRPF de 2021⁴³ se han introducido novedades que afectan a las criptomonedas, puesto que las operaciones suscritas con criptodivisas, deben declararse cuando se produzcan ganancias o pérdidas patrimoniales afectando a todas las criptomonedas por igual.

⁴³ CARME, Elena. “Así debes declarar las criptomonedas en la declaración de la renta 2021”, 7 de abril de 2022. (Por colaborador externo) (Disponible en <https://www.lavanguardia.com/economia/bolsillo/20220407/8179079/renta-2021-criptomonedas-como-declarar-bitcoin.html>)

De este modo, la Administración ha incluido una casilla específica para las criptomonedas, tanto para la declaración de la renta de las personas físicas (1626) como la relativa a la declaración de patrimonio (47), debido a la progresiva repercusión de estas representaciones de valor digitales. Esto significa que se deben declarar la cantidad final obtenida por una venta o por la generación de rendimientos como ganancia o pérdida patrimonial. Además, hay que tener en cuenta las conversiones entre criptomoneda y dinero fiduciario, que se asimila a una venta. Respectivamente los tipos de gravamen a aplicar sobre las rentas obtenidas, oscilan entre un 19% y un 26%. Hay que reseñar que la simple adquisición de criptomonedas no obliga a declarar dicho movimiento en la declaración de la renta, siempre y cuando no exista una posterior venta, permuta o variación patrimonial. Aunque sí que existe la posibilidad de tener que declarar estas criptomonedas o los rendimientos derivados del “*staking*”⁴⁴ a aquellas personas físicas que estén obligadas a tributar en el Impuesto del Patrimonio

En lo relativo a la legislación española sobre criptomonedas⁴⁵, destacan los acuerdos normativos específicos, de resoluciones vinculantes y pronunciamientos administrativos, en función del impuesto a tratar. En lo referente a los pronunciamientos administrativos sobre criptomonedas, numerosas son las resoluciones aportadas por contestaciones a consultas vinculantes de la Dirección General de Tributos (DGT), cuyo valor jurídico se expresa en el artículo 89.1 de la Ley 58/2003 de la LGT, en base al cual los criterios de las contestaciones a consultas tendrán efecto vinculante, y se aplicarán al obligado si confluye la identidad de los hechos con los de la contestación a la consulta, siempre que la consulta se hubiese formulado en plazo y no se hubieran alterado las circunstancias, antecedentes y demás datos recogidos en el escrito de consulta, como indica el apartado segundo del artículo 89 de la LGT.

Del mismo modo, el artículo 12 de la LGT informa de que las disposiciones aclaratorias dictadas por los órganos de la Administración Tributaria del artículo 88.5 de esta Ley tendrán efectos vinculantes para los órganos encargados de la aplicación de los tributos.

Además, la 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

⁴⁴ Staking: mantenimiento de una cantidad determinada de criptomonedas en un entorno determinado como pueden ser los monederos para bloquearlas con el fin de obtener un determinado rendimiento

⁴⁵ Guía Fiscal sobre criptomonedas y Hacienda de España 2021 (Por colaborador externo) (disponible en <https://www.asesorae.com/blog/criptomonedas-hacienda/>)

de Control Tributario y Aduanero de 2021, añadió una obligación informativa autónoma sobre criptomonedas, para analizar y sistematizar la información obtenida, en favor de potenciar la cooperación internacional. De este modo, se posibilita una cooperación internacional que sintetice la información relativa a las criptomonedas.

En lo relativo a los tipos de retención aplicables⁴⁶, no existe un mínimo exento sobre criptomonedas, pero sí un mínimo general que conlleva la “*no presentación de declaración de IRPF, por debajo de 14.000 euros en el caso de rendimientos de capital mobiliario y ganancias patrimoniales sometidos a retención con el límite de 1.600 euros íntegros anuales*”.

Además, en el caso de no presentar declaración, se estaría cometiendo una infracción tributaria por dejar de ingresar la autoliquidación correspondiente (artículo 191 LGT). Sin embargo, esta infracción no tiene lugar cuando la situación se regularice sin requerimiento previo (artículo 27 LGT), o se presenta la autoliquidación en plazo voluntario de pago pero sin ingreso, porque de lo contrario ya nos encontraríamos en el periodo ejecutivo.

Aunque en el terreno de la práctica se deberían declarar todas las operaciones realizadas con criptomonedas, ya sean cambios entre diferentes cryptoactivos, adquisición con dinero fiduciario (operación no fiscalizable hasta su venta o permuta), transmisión, minería o mantenimientos en entornos especializados. Sin embargo, no son objeto de declaración aquellas operaciones que no implican realizar un hecho imponible por no constituir una alteración patrimonial, como puede ser el cambio de una criptomoneda entre diversos monederos de un mismo contribuyente.

Es por todo ello que aún queda una ardua tarea para saber quién debe ostentar la responsabilidad de crear un marco regulatorio unitario y claro, así como quien debe ser el encargado de regular toda esta información. Es decir, si debe hacerse a nivel nacional, comunitario o mundial.

Por eso, un informe del grupo de trabajo del G7⁴⁷ sobre las criptomonedas establece que “*los proyectos a escala mundial no deberían comenzar a funcionar hasta que se hayan resuelto todos los riesgos y preocupaciones*”. Del mismo modo, este grupo de trabajo del G7, “*está dispuesto a afrontar los retos*

⁴⁶ BARROSO P., “Crece la inversión en criptodivisas, pero se ignora sus fiscalidad”, CINCO DÍAS, EL PAÍS, 23 de junio de 2021, disponible en https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/06/22/opinion/1624369461_901759.html

⁴⁷ “Bruselas acuerda una línea dura contra divisas digitales como la Libra de Facebook”, Expansión noticias financieras, por colaborador externo, 5 de diciembre de 2019, (disponible en <https://www.expansion.com/mercados/divisas/2019/12/05/5de8fb8e468aebcc018b45cd.html>)

generados diariamente por las criptomonedas para obtener una interpretación común y un enfoque coordinado de la UE". Necesitando una respuesta global que implique cooperar con el Banco Central Europeo, al igual que con las autoridades nacionales y europeas de supervisión.

3.2. FORMAS DE TRIBUTACIÓN DE LAS CRIPTOMONEDAS.

Sucintamente podemos tomar de base una distinción categórica en función de la naturaleza de las rentas obtenidas originariamente por minería de criptomonedas o las obtenidas derivativamente, fruto de la compraventa y adquisición de representaciones digitales de valor. Así como aquellas que se ostentan en posesión. En

3.2.1. Tributación por minería de criptomonedas

Impuesto de Actividades Económicas.

Partiendo de la consideración de que la minería es una actividad empresarial más⁴⁸, hay quien considera que no es necesario darse de alta en el Impuesto de Actividades Económicas. Sin embargo, una consulta vinculante de la Administración establece que *“es necesario este trámite en caso de ejercicio en territorio nacional de actividades empresariales, cuando se ordenen por cuenta propia los medios de producción o recursos humanos con la finalidad de intervenir en la producción o distribución de bienes o servicios”*.

Entendiendo, que la minería se adapta a estas palabras, considero que habrá que darse de alta en el Impuesto de Actividades Económicas, cumplimentando el modelo 840 de la Agencia Tributaria.

Respecto al IAE, como no existe de manera explícita esta actividad, se recomienda incluirla, conforme a la regla octava de la instrucción para la aplicación de tarifas, en el epígrafe de actividades no clasificadas en otras partes.

Las rentas se calificarán como rendimientos de actividades económicas en el caso de que las criptomonedas estén vinculadas al desarrollo de la actividad económica, bien sea por formar parte del activo ordinario de la misma o por utilizarse como medio de pago, en tanto en cuanto el sujeto pasivo o empresario tendrá la obligación, de con carácter general, efectuar un registro contable de ingresos y gastos para determinar el resultado de sus operaciones con

⁴⁸ Cómo declarar tus criptomonedas en España, Guía 2021, por colaborador externo, 19/07/2021 (disponible en <https://getquipu.com/blog/como-declarar-criptomonedas-en-espana>)

criptomonedas. Esto supone⁴⁹, la obligatoriedad de dar de alta el Impuesto sobre Actividades Económicas, conforme a los artículos 78 a 91 del Texto refundido de las Haciendas Locales.

Completando lo anterior, en lo respectivo al Impuesto de Actividades Económicas y al Impuesto del Valor Añadido, la Dirección General Tributaria se ha pronunciado en la Resolución DGT V3625-16, de 31 de agosto, afirmando que la actividad de minado de criptomonedas, a diferencia de lo que sucede en el caso del IVA, considera a los sujetos pasivos, personas físicas, que realizan actividades por las que tendrían que tener la consideración de empresarios, reconociendo de este modo el desarrollo de una actividad económica que se tiene que regir por las leyes vigentes sobre estas materias. Porque la actividad de minado, no es considerada como una actividad en la que existe relación directa entre el proveedor del servicio y el destinatario del mismo. Por lo tanto, no estaría sujeta al gravamen del Impuesto del Valor Añadido.

Impuesto de la Renta sobre las Personas Físicas.

Se puede considerar que la actividad de minado de criptomonedas, puede ser entendida como una actividad económica a los efectos del Impuesto de la Renta de las Personas Físicas, pues estas rentas proceden del trabajo personal, del tiempo empleado y de una cierta organización por cuenta propia para distribuir bienes o servicios. Corroborando esta idea, la Resolución V3625-16 de fecha de 31 de agosto de 2016, de la Dirección General de Tributos, establece, después de afirmar que la actividad de minado de criptomonedas se encuentra excluida del ámbito del IVA, que estas rentas se entienden consideradas como actividad económica y, por tanto, deberán someterse al gravamen del IRPF. Del mismo modo, se adopta esta solución para aquellas personas que se dediquen a prestar servicios de compraventa de criptomonedas, también conocidos como “Exchanges”⁵⁰.

Así las cosas, los ingresos obtenidos de la minería, atendiendo al IRPF se podrán ver reducidos por los gastos ocasionados por el consumo energético de los dispositivos que resuelven operaciones criptográficas, para así obtener el beneficio neto correspondiente a dicha actividad. El cual tributa en la escala general en caso de trabajadores por cuenta propia

⁴⁹ GONZÁLEZ APARICIO, M. “Valoración y retos pendientes a nivel interno e internacional”. RAMOS PRIETO J. (Director) “Desafíos fiscales en un mundo post-COVID. Editorial Tirant lo Blanch tratados, Valencia, 2022, pág. 658.

⁵⁰ Exchange: sitio web donde se puede comprar, vender o cambiar criptomonedas por otra moneda digital o por dinero fiduciario de uso legal, aunque ello implique operaciones con diferentes monedas de curso legal.

o autónomos, viéndose obligados a realizar pagos fraccionados mediante la cumplimentación de los modelos trimestrales 130 y además presentar la declaración anual del modelo 100.

Por su parte estos rendimientos de actividades económicas forman parte de la Base Imponible General, por lo que les será de aplicación la escala general del IRPF.

Impuesto del Valor Añadido.

Como ya se han mencionado, la doctrina administrativa considera que aquellas personas que desarrollan la actividad de minería, no tienen la condición de empresario, quedando fuera del ámbito material del IVA.

Las criptomonedas se crean o se generan por la actividad del minado y, de acuerdo al artículo 5 de la Ley del IVA⁵¹, una personas física o jurídica, tendrá la consideración de empresario según ordene por cuenta propia los factores de producción necesarios para intervenir en el mercado. Estando sujetas todas las entregas de bienes y prestaciones de servicios realizadas a título oneroso. Por lo que una persona que destine medios y recursos, como pueden ser ordenadores especiales para descifrar códigos criptográficos serían susceptibles de calificarse como sujetos pasivos del IVA.

Sin embargo, la Dirección General de Tributos en sus contestaciones vinculantes afirma que el desarrollo de actividades de minado queda fuera del ámbito material del IVA, de acuerdo con la doctrina del Tribunal de Justicia de la Unión Europea. Pues en la sentencia del TJUE de 5 de febrero de 1981, Asunto C-154/1980 y C-16/1993, se estableció que sólo cabe presuponer onerosidad cuando hay relación jurídica entre el prestador del servicio y el beneficiario del mismo. Puesto que, en la actividad de minado de criptomonedas no se produce una relación entre el proveedor del servicio y destinatario del mismo, debido a esa ausencia de relación directa, es por lo que la actividad de minado no se encuentra sujeta al IVA. Aunque es verdad, que, si se llega a apreciar relación directa, entre el prestador del servicio y el beneficiario del mismo, puede que la Administración Tributaria considere que la persona física debe tener la calificación de empresario a efectos del IVA.

El hecho de no apreciar esta relación directa entre prestador y beneficiario, implica que la actividad de minado de criptomonedas no se encuentra sujeta al IVA, conllevando esa falta

⁵¹ Art. 5 LIVA: “En relación con las entregas de bienes, se modifica la Ley anterior para disponer que la constitución, transmisión o modificación de derechos reales de uso o disfrute sobre bienes inmuebles constituyen prestaciones de servicios, al objeto de dar a estas operaciones el mismo tratamiento fiscal que corresponde al arrendamiento de bienes inmuebles, que tiene un significado económico similar a la constitución de los mencionados derechos reales.”

de sujeción del derecho a la deducción del IVA soportado en la adquisición de bienes y servicios para la realización de dicha actividad de minado.

En conclusión, todo lo anterior se puede sintetizar indicando que las operaciones con criptomonedas no se consideran sujetas al impuesto del IVA, cuando no hay relación directa entre el prestador de un servicio y el beneficiario del mismo. En este caso que nos ocupa, no habría relación directa entre la red de cadena de bloques y el minero que intenta descifrar un código criptográfico. Conllevando la imposibilidad de deducir el IVA soportado en el caso de la minería.

3.2.2. Tributación por adquisición- transmisión

Impuesto de la Renta de las Personas Físicas.

En primer lugar, como señala Julio César MUÑIZ PÉREZ y Joelma Cordeiro CÁNDIDO⁵², las personas físicas, podrán obtener rendimientos económicos, *“por la generación y enajenación de criptomonedas”*. Al igual que por la aportación de servicios de intermediación y por la especulación.

En lo que respecta a la tributación de las criptomonedas en el IRPF, ésta depende de la naturaleza jurídica de la relación contractual de la que se vean inmersas.

Pero el tratamiento directo de operaciones con criptomonedas, plantea importantes dudas acerca del tratamiento aplicable. Con carácter general, hay que señalar que las rentas derivadas de transacciones o compraventa de criptomonedas, fruto de la diferencia de valores como consecuencia de las alteraciones patrimoniales están sujetas al IRPF. Así se ha entendido por la Administración Tributaria en la Resolución de la DGT V0808-18 de fecha de 22 de marzo de 2018. El gravamen definitivo depende de cómo la persona física desarrolla la actividad económica, independientemente de cómo se obtengan las criptomonedas, conforme a los términos del artículo 27 de la LIRPF⁵³.

⁵² MUÑIZ PÉREZ, Julio C. y CORDEIRO CÁNDIDO J., “Criptomonedas y fiscalidad”, J. RAMOS PRIETO, “Desafíos fiscales en un mundo post-COVID. Valoración y retos pendientes a nivel interno e internacional”. Editorial Tirant lo Blanch, Valencia, 2022. Págs-658-659.

⁵³ Art. 27 LIRPF: Se considerarán rendimientos íntegros de actividades económicas aquellos que, procediendo del trabajo personal y del capital conjuntamente, o de uno solo de estos factores, supongan por parte del contribuyente la ordenación por cuenta propia de medios de producción y de recursos humanos o de uno de ambos, con la finalidad de intervenir en la producción o distribución de bienes o servicios. En particular, tienen esta consideración los rendimientos de las actividades extractivas, de fabricación, comercio o prestación de servicios

En lo oportuno a la imputación temporal, la DGT, en la Consulta Vinculante V0808-18, considera que las ganancias o pérdidas se entienden producidas cuando se realice la transacción de criptomonedas.

En el resto de supuestos donde las transmisiones de criptomonedas quedan realizadas al margen de una actividad económica, éstas computarán cómo ganancias o pérdida patrimoniales, según lo dispuesto en el artículo 33.1 de la LIRPF, siguiendo los criterios de cuantificación del artículo 34⁵⁴.

Atendiendo a las pérdidas se debe prestar atención a la Consulta Vinculante V0999-18, que establece que *“el importe de ganancias o pérdidas patrimoniales procedentes de operaciones de permuta entre monedas virtuales y las ganancias o pérdidas patrimoniales que se pongan de manifiesto en las transacciones de monedas virtuales, constituyen renta del ahorro según el art. 46 b) de la LIRPF,”* compensándose e integrándose en la base imponible del ahorro conforme al art. 49 LIRPF. Por lo que las pérdidas se consideran como compensables al igual que aquellas criptomonedas robadas o en las que no se dispone de claves de acceso.

A efectos de IRPF, las criptomonedas son consideradas como bienes inmateriales, sin hacer mención al criterio de su consideración como medios de pago, debiendo tratar, por lo tanto, el intercambio de criptomonedas como una permuta. Por ello, podemos llegar a la conclusión de que, desde el punto de vista del criterio de la doctrina administrativa se hace una distinción entre la naturaleza tributaria de la imposición directa y de la imposición indirecta de las criptomonedas.

Según el artículo 45 y 46 de la LIRPF, formarán parte de la Renta del Ahorro, las ganancias y pérdidas patrimoniales *“que se pongan de manifiesto con ocasión de transmisiones de elementos patrimoniales”*, debiendo admitirse, así, que las criptomoneda son elementos patrimoniales, porque de lo contrario formarían parte de la Renta General. En atención a lo anterior, la

⁵⁴ Art. 34 LIRPF: El importe de las ganancias o pérdidas patrimoniales será:

- a) En el supuesto de transmisión onerosa o lucrativa, la diferencia entre los valores de adquisición y transmisión de los elementos patrimoniales.
 - b) En los demás supuestos, el valor de mercado de los elementos patrimoniales o partes proporcionales, en su caso.
2. Si se hubiesen efectuado mejoras en los elementos patrimoniales transmitidos, se distinguirá la parte del valor de enajenación que corresponda a cada componente del mismo.

diferencia producida por el cambio de moneda cuando se recibe en euros, genera una ganancia o pérdida patrimonial que también debe de quedar sujeta al gravamen del IRPF y tendrá la consideración de Renta del Ahorro. Sin embargo, parece que este criterio dista de ser admitido por la Administración, porque en la Resolución V1149-18 de 8 de mayo de 2018, se afirma que “*las monedas virtuales son bienes inmateriales, que no son monedas de curso legal que puedan ser intercambiadas, puesto que tienen orígenes y protocolos informáticos distintos.*” En virtud de lo cual un intercambio de una moneda virtual por otra diferente constituye una permuta conforme al artículo 1538 del Código Civil. De modo, que se deben grabar cada una de las operaciones de criptodivisas, justificando la renta obtenida dentro de la transmisión de elementos patrimoniales.

Según la normativa, el valor de adquisición de las criptomonedas obtenidas mediante una permuta, será el valor de las criptomonedas transmitidas o entregadas, lo cual supone un reto a nivel documental, aunque en este caso las comisiones cobradas por las casas de cambio en dichas operaciones computarán a efectos de determinar los valores de adquisición según la Consulta V1604-18 de 11 de junio. Devengando una posible ganancia o pérdida patrimonial en estos supuestos por la diferencia entre el coste de adquisición de las criptomonedas y el valor de mercado de las misma en el momento de la entrega.

Por su parte el artículo 33 LIRPF, incorpora cláusulas antifraude por las que no se integran las pérdidas patrimoniales derivadas de transmisiones de valores cuando se vuelvan a adquirir en un corto periodo de tiempo por “*valores homogéneos*”⁵⁵

En el ejercicio de 2021 de la declaración de la Renta, concretamente las criptomonedas en la esfera del IRPF, deben ser declaradas en la base imponible del ahorro como ganancia o pérdida patrimonial a un tipo mínimo del 19 % y un máximo del 26%, para las rentas del ahorro que superen los 200.000 euros. Como indica de Raquel JURADO , economista del Consejo General de Economistas⁵⁶. Tributando estas rentas obtenidas por la venta de criptomonedas, de un modo semejante a como lo hacen, las acciones o los fondos de inversión.

⁵⁵ Valores homogéneos: designación de criptomonedas en la Contestación V 1604-18 de 11 junio conectando con el artículo 37.2 LIRPF

⁵⁶ JURADO Raquel. “Las criptomonedas se estrenan en la Renta: cómo declarar las operaciones”, Cinco Días, 6/04/2022, (disponible en https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/04/04/midiner/1649067973_576456.html#:~:text=En%20lo%20que%20respecta%20a,%20los%20fondos%20de%20inversi%C3%B3n.

Como hemos apreciado, la determinación de las rentas en base a criterios interpretativos, nos suscitan importantes contradicciones, por ello, considero que la solución más correcta sería establecer un régimen tributario adaptado a la realidad de las criptomonedas, como ya se ha hecho en el sector del juego, siempre que no se penalizara la utilización de las criptomonedas como monedas virtuales de pago.

Pero el principal reto sería mejorar los sistemas de información y documentación para el acceso de los usuarios y para el control de la Administración que facilitara el adecuado cumplimiento de las distintas obligaciones tributarias, con la respectiva seguridad y confianza en el propio sistema que ello conlleva.

Impuesto sobre la Renta de No Residentes.

De acuerdo con el Real Decreto Legislativo 5/2004, de 5 de marzo, del Texto refundido de la Ley del Impuesto sobre la Renta de no Residentes, las personas físicas y entidades no residentes en territorio español que obtengan rentas en él están obligadas a declarar y liquidar el impuesto correspondiente, tratando de evitar la doble imposición internacional.

Trasladando este enfoque al ámbito de las criptomonedas, hemos de preguntarnos cómo entendemos localizada y obtenida una renta derivada de la transmisión de una criptomoneda en el territorio nacional.

Para ellos tendremos que encontrar un nexo físico y territorial, a efectos tributarios. A este respecto la Resolución V1069-119, de 20 de mayo de 2019, se pronuncia considerando que las criptomonedas, como bienes inmateriales, pueden dar lugar a rentas derivadas de su transmisión, pudiendo llegar a quedar sujetas al gravamen del Impuesto de la Renta de personas No Residentes, de acuerdo al apartado 2º del artículo 13i) del TRLIRNR⁵⁷.

Pero en lo que respecta a las particularidades y características de los sistemas criptográficos empleados por las criptomonedas, éstas se pueden entender situadas en España cuando la aplicación de acceso esté situada en territorio español. Planteando un nuevo problema, pues hay que concretar cuándo estas entidades radican en España.

⁵⁷ Artículo 13i) N°2 del TRLIRNR: No se consideran obtenidos en territorio español los siguientes rendimientos:

- a) Los satisfechos por razón de compraventas internacionales de mercancías, incluidas las comisiones de mediación en éstas, así como los gastos accesorios y conexos.
- b) Los satisfechos a personas o entidades no residentes por establecimientos permanentes situados en el extranjero, con cargo a éstos, cuando las prestaciones correspondientes estén vinculadas con la actividad del establecimiento permanente en el extranjero.

Se entiende que así ocurre, cuando la entidad propietaria de la aplicación de acceso al registro criptográfico está constituida de acuerdo a la normativa española y tiene su domicilio social y fiscal situado en España, pero el problema se produce cuando la entidad, pese a constituirse en cualquier otro territorio, tiene una conexión digital importante con los rendimientos derivados de las criptomonedas, en virtud del empleo de servidores digitales españoles vinculados a la plataforma digital.

Por eso, el criterio para localizar las rentas, parece haberse centrado en la idea de vincular físicamente las criptomonedas a la persona o entidad que tenga acceso a la plataforma digital que de acceso al libro de registro o cadena de bloques. Todo ello, implica un alto grado de control, para cumplir con las obligaciones informativas y documentarias fijadas por la Administración Tributaria.

En caso de suponer las operaciones con criptomonedas ganancias patrimoniales, éstas se deben calcular restando al valor de la transmisión el valor de la adquisición, para posteriormente aplicar el tipo impositivo correspondiente a la ganancia patrimonial si la hubiera:

- De 0 a 6.000 euros de ganancia patrimonial, 19%.
- De 6.000 a 50.000 euros, 21%.
- De 50.000 a 200.000 euros, 23%.
- Más de 200.000 euros 26%.

En el caso de realizar muchas operaciones con diversas criptomonedas, se aplica la misma sistemática que con otros activos financieros, como son las acciones, es decir se aplica la regla FIFO⁵⁸, como método empleado por la Agencia Tributaria para determinar el orden en el que se venden las acciones para calcular la ganancia o pérdida patrimonial.

Impuesto de Sociedades.

En el caso de personas jurídicas, todas las posibles ganancias que sean obtenidas gracias a operaciones suscritas con criptomonedas estarán sujetas al Impuesto sobre Sociedades, o en el caso de no residentes, al Impuesto sobre la Renta de No Residentes.

⁵⁸ FIFO: "First In, First Out", el primer lote de stock que entra, el primero que sale.

Para ello, nos puede ser de interés la solución V2228-13, de 8 de julio, de la Dirección General de Tributos, en la que en relación una persona jurídica que se dedique a la compraventa e intercambio de monedas, indicaba que *“formarían parte de la base imponible del Impuesto sobre Sociedades, los ingresos devengados en cada periodo impositivo, derivados de los servicios prestados en concepto de comisión, tanto en operaciones de compraventa como en operaciones de tarjetas de crédito virtuales”*.

Atendiendo a los Exchanges actuales, apenas se producen rentas obtenidas por entidades jurídicas con residencia fiscal en España, porque la mayoría de estas plataformas operan internacionalmente, fuera de España. De ahí, que la cuestión más importante sea el registro contable de las criptomonedas, obligando a estos operadores a facilitar datos de las operaciones realizadas con criptomonedas.

Impuesto de Sucesiones y Donaciones.

En referencia a todo lo explicado con anterioridad, queda claro que las criptomonedas son consideradas como activos de contenido económico, de forma que la transmisión lucrativa de su titularidad, ya sea *inter vivos* o *mortis causa*, quede sujeta al Impuesto de Sucesiones y Donaciones. Quedando incluidas dentro de la base imponible por el valor de mercado a la fecha de devengo del tributo.

La transmisión se lleva a cabo ya sea por el cambio de titularidad (modificando las firmas digitales y se produce una anotación o registro en la cadena de bloques), o por la toma de posesión de las criptomonedas gracias al acceso a las claves privadas y públicas del finado o donante, acción que no suele dejar constancia del momento y del hecho, pues sería conveniente que todo titular de criptomonedas dejara algún tipo de constancia de las mismas, porque de lo contrario ya se han dado casos en los que ese patrimonio digital se pierde, al no haber efectuado el finado el intercambio de contraseñas. Aunque también existe la versión contraria, es decir, herederos o causahabientes que se ven obligados a someterse a un injusto gravamen sobre unas criptomonedas a las que nunca podrán acceder, porque, no han recibido las firmas digitales necesarias para acceder a la red de cadena de bloques.

En conclusión, el traspaso de criptomonedas a través de una donación deberá tributar de acuerdo a las leyes vigentes sobre esta materia. Pero la normativa tributaria de imposición directa no precisa de especial adaptación salvo en el caso del IRPF.

Impuesto del Valor Añadido.

En lo referente a la adquisición derivativa de criptomonedas (supuesto de cambio de dinero fiduciario por entrega de bienes o prestaciones de servicios, por los que se adquiriera la titularidad de criptomonedas en circulación), hay que atender al elemento esencial, que es la condición del transmitente de las criptomonedas.

Si el transmitente tiene la consideración de sujeto pasivo IVA (empresario o profesional), que actúe en la esfera de su actividad empresarial, dicha operación debería encontrarse en el ámbito del gravamen del IVA, conforme al artículo 4 de la Ley 37/1992.

En el artículo 7. 12º de la mencionada ley se establece que no quedan sujetas al impuesto “*las entregas de dinero a título de contraprestación o pago*”, siendo considerada la entrega de dinero como medio de cambio o pago aceptado comúnmente.

Por eso, la Administración Tributaria viene insistiendo en el concepto de “*medio de pago contractual*” llegando a asimilar en diferentes consultas vinculantes las monedas virtuales o criptomonedas con divisas, equiparando su tratamiento tributario “*de la misma forma que se haría con un capital de divisas*” como indica la Consulta V2289-18 de fecha de 2 de agosto.

De tal modo que, se puede llegar a la conclusión de que las criptomonedas tienen en cierto modo la naturaleza de “*dinero*”, por lo que la transmisión de éstas no quedaría exenta del gravamen del IVA. Por el contrario, si las criptomonedas no son consideradas con naturaleza fiduciaria se presenta un escenario plagado de dudas. Sobre esta cuestión trata la Sentencia del TJUE, de fecha de 22 de octubre de 2015, asunto C-263/14, que trata de aclarar situaciones donde se intercambian monedas fiduciarias por criptomonedas a través de un Exchange, haciendo hincapié en la compraventa de criptomonedas a cambio de divisas, por lo tanto, nos encontramos ante una operación financiera o servicio prestado por un intermediario, Exchange sujeta al IVA, pero exenta por ser una operación financiera. Finalmente, el TJUE señala que “*las operaciones relativas a divisas no tradicionales constituyen operaciones financieras, siempre que tales hayan sido aceptadas por las partes de una transacción como medio de pago alternativo a los medios legales de pago y no tengan ninguna finalidad distinta de ser un medio de pago*”. Sin terminar de esclarecer si las criptomonedas tienen la naturaleza de dinero, por lo que parece que no se da tal naturaleza. Pues, se puede comparar las operaciones financieras con el dinero fiduciario, son términos distintos.

Por lo tanto, se puede concluir que las transmisiones de criptomonedas, bien sea a cambio de otras criptomonedas o de monedas tradicionales estaría sujeta y exenta del Impuesto del Valor Añadido, conforme a lo indicado en el artículo 135.1 apartado e) de la Directiva

2006/112/CE. No siendo equiparable este tipo de transmisiones con ninguna permuta, pues las criptomonedas han sido consideradas con la finalidad de ser provistas como medio de pago y no pueden ser equiparadas con la entrega de un bien o servicio.

En el caso contrario, si el transmitente es un particular, la transmisión de criptomonedas, sería una operación susceptible del gravamen del ITP-AJD, en su modalidad de Transmisiones Patrimoniales Onerosas que se comentará a continuación. Quedando fuera del ámbito de aplicación del IVA.

Impuesto de Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados. (Transmisiones Patrimoniales Onerosas).

Si el transmitente de las criptomonedas es un particular, las operaciones son susceptibles del gravamen del ITP-AJD en modalidad de ITPO, porque cumplen las notas características del artículo 7 del TRLITP, al tratarse de bienes o derechos de naturaleza patrimonial adquiridos a título oneroso. Atendiendo a este artículo, son transmisiones onerosas por actos intervivos, o transmisiones que constituyen derechos reales, que en este caso no nos interesan.

En el artículo 45.I. B 4^o⁵⁹ del Texto Refundido de la Ley del ITP-AJD se alude nuevamente al concepto de dinero para determinar o no la aplicación de la exención tributaria. En concreto, el artículo 14 de la LGT⁶⁰, señala que la interpretación de exenciones y de beneficios fiscales debe ser restrictiva.

Desde la opinión de Ana Cediél y Emilio Pérez Pombo⁶¹, las criptomonedas también deberían quedar “exentas al igual que *las entregas de dinero que constituyan el precio de bienes o se verifiquen en pago de servicios personales, de créditos o indemnizaciones*”. (art. 45.I.B 4^o).

Sin embargo, en la actualidad las criptomonedas aún no han logrado el necesario reconocimiento como dinero oficial, como recuerda la Sentencia 326/2019 de la Sala de lo Penal del Tribunal Supremo, de fecha de 20 de junio de 2019, donde el Supremo analiza la naturaleza de las criptomonedas, negando la condición de dinero, dado que la Ley 21/2011, de 26 de julio, de dinero electrónico, entiende como tal; “*el valor monetario almacenado por medio*

⁵⁹Artículo 45.I. B 4^o del Texto Refundido de la Ley del ITP-AJD Estarán exentas: Las entregas de dinero que constituyan el precio de bienes o se verifiquen en pago de servicios personales, de créditos o indemnizaciones. Las actas de entrega de cantidades por las entidades financieras, en ejecución de escrituras de préstamo hipotecario, cuyo impuesto haya sido debidamente liquidado o declarada la exención procedente.

⁶⁰ Art. 14 LGT: No se admitirá la analogía para extender más allá de sus términos estrictos el ámbito del hecho imponible, de las exenciones y demás beneficios o incentivos fiscales.

⁶¹ CEDIEL, Ana y PÉREZ POMBO, Emilio, “Fiscalidad de las criptomonedas”, “ob. cit.”, págs. 68-70.

electrónicos o magnéticos que representen un crédito sobre el emisor con el propósito de efectuar operaciones de pago”.

De este modo, se aplica este criterio, y se niega a las criptomonedas la condición de dinero. Las Administraciones Tributarias autonómicas y forales, deberían exigir el gravamen de ITP-AJD, en su modalidad de Transmisión Patrimonial Onerosa sin exención por cada operación de compraventa de criptomonedas en donde el transmitente no tuviese la condición de sujeto pasivo IVA.

La cuestión controvertida sería cómo se podría efectuar el control de que los adquirentes de criptomonedas no tuvieran la condición de sujetos pasivos del IVA, puesto que normalmente al adquirir una criptomoneda se desconoce la identidad y la condición del transmitente, por ello hay que atender a los pronunciamientos administrativos de los órganos revisores.

Desde mi punto de vista la normativa evolucionará, evidenciando una aclaración y simplificándose para no tener que recurrir a pronunciamientos administrativos. Además, esto implicará que las criptomonedas sean definidas legalmente de un modo conciso y ello implique su consideración como dinero oficial, conllevando que las mismas estarían sujetas pero exentas, en el gravamen relativo al ITPO, en caso de operaciones con criptomonedas entre particulares que no sean sujetos pasivos del IVA, es decir que no sean empresarios o profesionales.

Con la normativa vigente, considero que las criptomonedas aún no son consideradas como dinero de curso legal porque no se encuentran asociadas directamente a una moneda fiduciaria, ni están controladas por ningún Banco Central. Consecuentemente, el gravamen correlativo al Impuesto de Transmisión Patrimonial Onerosa opera sin exención en las operaciones de compraventa de criptomonedas, donde el transmitente, no tenga la consideración de sujeto pasivo IVA.

3.2.3. Tributación por posesión.

En este apartado cabe recordar, todo lo mencionado para el Impuesto sobre Sociedades, aunque también analizaremos con detalle lo relativo al Impuesto sobre el Patrimonio.

Impuesto sobre el Patrimonio.

Las criptomonedas son consideradas, según diferentes guías fiscales⁶², como activos que pueden conformar nuestro patrimonio, por tanto, el Impuesto del Patrimonio se aplica a las criptomonedas como un activo más al que valorar.

Dentro del sistema tributario, nos encontramos ante un impuesto de carácter directo y de naturaleza personal que grava el patrimonio neto de las personas físicas. Al ser consideradas las criptomonedas como activos, éstas se encuentran inmersas dentro del patrimonio neto de las personas físicas, por eso este impuesto es complementario del IRPF e integra todos los bienes de los que dispone el contribuyente. Se presenta junto a la declaración de la renta el modelo 714.

Dada su naturaleza, de representación digital de valor, como reseña el capítulo III de contabilidad y fiscalidad práctica de las criptomonedas de Ana CEDIEL y Emilio Pérez Pombo⁶³, como contenido económico se debe entender incluido dentro del ámbito objetivo del tributo, de modo que la titularidad de las criptomonedas debe entenderse incluida en la base del Impuesto. Al ser considerados bienes o derechos de contenido económico que se deben declarar atendiendo a su precio o valor de mercado a la fecha de devengo de 31 de diciembre de cada periodo impositivo.

De otra parte, la Dirección General de Tributos en sus Resoluciones V0250-18, V0590-18 Y V2289-18, señala que *“las criptomonedas son monedas de tipo virtual que permiten compras de bienes y pagos de servicios a través de Internet”*, habiendo reconocido además el TJUE su condición de medios de pago. Por lo que deben de ser declaradas de la misma forma que se haría con un capital constituido por divisas o por dinero FIAT.

El principal problema es determinar la valoración del mercado a fecha del 31 de diciembre de cada año natural, puesto que no existe una cotización oficial, obligando a los contribuyentes a buscar los medios de prueba que sean necesarios para su correspondiente valoración de mercado. Por esta razón sería conveniente que la Administración publicase un listado de valores o módulos de valoración que ayudase a declarar dichos activos.

3.2.4. Otras obligaciones de las criptomonedas.

Aparte de las consideraciones tributarias anteriores, *“Hacienda⁶⁴ desde 2012 obliga a presentar el Modelo 720, como una declaración con carácter informativo sobre bienes y derechos situados en el*

⁶² “Guía Fiscal sobre criptomonedas y Hacienda de España 2021”, *“ob. cit.”*

⁶³ “CEDIEL, Ana y PÉREZ POMBO Emilio, Fiscalidad de las criptomonedas”, *“ob. cit.”* pág. 92-94

⁶⁴ Guía fiscal 2021, “Cómo declarar tus criptomonedas en España.” *ob. cit.”*

extranjero”, que se debe presentar antes del día 31 de marzo de cada año. Así se establece en la Ley 7/2012, de 29 de octubre, de modificación de la normativa tributaria y presupuestaria y de adecuación de la normativa financiera para la intensificación de las actuaciones en la prevención y lucha contra el fraude.

De este modo, quedan obligadas a presentar dicha declaración informativa todas aquellas personas físicas, jurídicas, comunidades de bienes y sociedades civiles, que sean titulares sobre distintos derechos como:

- Cuentas de entidades financieras situadas en el extranjero.
- Todo tipo de valores, derechos, seguros y rentas depositadas, gestionadas u obtenidas en el extranjero.
- Bienes inmuebles y derechos sobre bienes inmuebles situados en el extranjero.

Siempre y cuando la suma de los bienes que integran cada producto criptográfico supere los 50.000 euros. Determinando la obligación de informar de los bienes y derechos situados en el extranjero de residentes contribuyentes en España. Además, dicha obligación queda recogida en la Ley General Tributaria⁶⁵ y en los artículos 42.bis, 42.ter y 54 bis del Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio, del Reglamento General de las actuaciones y los procedimientos de gestión y en la Orden HAP/72/2013, de 30 de enero, que aprueba el Modelo 720 de declaración informativa.

Atendiendo a las particularidades⁶⁶ de este Modelo, hay que presentarlo telemáticamente en los casos siguientes:

- Los titulares de al menos el 25% de las participaciones de cuentas, valores o bienes que superen el valor de 50.000 euros a 31 de diciembre.
- Si han presentado en años anteriores el Modelo 720 y el valor de estos bienes en el extranjero aumenta en más de 20.000 euros con relación a la última declaración.
- Si no siendo titulares de bienes en el extranjero, han realizado esta declaración otros años, han de presentarla para que quede constancia.
- Si han empleado diferentes plataformas de intercambio de criptomonedas como Revolut, DeGiro o eToro para hacer inversiones.

⁶⁵ Están obligados a presentar este Modelo 720 las personas físicas y jurídicas a las que se refiere el artículo 35.4 de la LGT.

⁶⁶ “Guía Fiscal sobre criptomonedas y Hacienda de España 2021.” *ob. cit.*”

En lo respectivo a las criptomonedas, no hay unanimidad sobre su inclusión en este modelo informativo, sin embargo, el Gobierno de España habla de la incorporación de las criptomonedas dentro del modelo 720 como indica la Ley 11/2021, de 9 de julio, de medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal, en su artículo 13.26 que introduce los cambios en la Ley General Tributaria. Donde se especifica que las criptomonedas situadas en el extranjero deben incluirse en el Modelo 720 bajo el presupuesto de *“adaptarse a las nuevas circunstancias existentes en el mundo económico”*.

Pero desde la postura de diferentes autores, las criptomonedas no deberían incluirse en esta declaración porque no están incluidas expresamente en ninguna de las distintas categorías de bienes y derechos. Por lo tanto, teniendo en cuenta la Sentencia del TJUE de fecha de 22 de octubre de 2015, Asunto C-263/2014, se considera que *“las criptomonedas no tienen la consideración de cuentas corrientes ni de títulos valores o similares”*.

En atención a lo descrito con anterioridad, Domingo CARBAJO, Inspector de Hacienda, plantea un interesante criterio, en base al cual: *“para dar una respuesta clara, habría que disponer de información, sobre cómo se ha creado la criptomoneda que poseo; si he recibido la criptomoneda a cambio de tiempo de programación, ésta será un valor, pero no lo habré realizado mediante la cesión de un capital, consecuentemente no sería un bien declarable en el modelo 720, porque mi tiempo no tiene tal calificación. Sin embargo, si he adquirido la criptomoneda a cambio de un capital, entonces sí se cumpliría el primer requisito para ser objeto de declaración en el Modelo 720.*

En conclusión, podemos extraer la idea que la adquisición de criptomoneda producto de su minado no debe sujetarse a la declaración del Modelo 720, en cambio los rendimientos derivados de la compraventa de criptomonedas sí que deberían ser incluidos en la declaración del Modelo 720.

Sin embargo, aun asimilando las criptomonedas a cuentas corrientes susceptibles de ser incluidas en esta declaración, nos quedaría por resolver el problema de la materialidad y de la ubicación física de las criptomonedas, puesto que éstas pueden entenderse situadas en España o en el extranjero. Por lo que situar en el extranjero una criptomoneda que no tiene nexos materiales es de dudosa legalidad.

En todo caso, hay que recurrir a la Ley 11/2021, de 9 de julio, de medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal, que genera la obligación de incluir las criptomonedas en el Modelo 720, en consonancia con la modificación de la 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.

Modificando además la Disposición Adicional Decimoctava de la LGT, bajo la obligación de información en *“cuestión de monedas virtuales situadas en el extranjero de las que se sea titular o respecto de las cuales se tenga la condición de beneficiario o autorizado o de alguna otra forma se ostente poder de disposición, custodiadas por personas o entidades que proporcionan servicios para salvaguardar claves criptográficas privadas en nombre de terceros, para mantener, almacenar y transferir monedas virtuales”*

Atendiendo a todo lo expuesto, desde mi punto de vista, se entiende que las criptomonedas si deben de incluirse en este modelo informativo, para adaptarse a las nuevas realidades del mundo virtual, debido al tratamiento efectuado sobre ellas. Es decir, al ser empleadas como medios de pago deben ser incluidas en este modelo. Exigiendo, además, la obligación de informar a las entidades que proporcionen medios en las operaciones relacionadas con estos activos digitales.

Debido a la escasa regulación de las criptomonedas en el ámbito fiscal como señalan diferentes guías fiscales,⁶⁷ debemos atenernos a las consultas vinculantes realizadas por el Ministerio de Hacienda. En la práctica, la minería tiene carácter anónimo. Sin embargo, los Exchanges⁶⁸ serían más fáciles de controlar, porque al darse de alta en estas plataformas, se debe rellenar un documento conocido como KYC⁶⁹, donde se introducen los datos personales y fiscales, aunque al tratarse de plataformas extranjeras, Hacienda no dispone de información sobre ellas.

Pero lo realmente relevante, desde la posición de la Hacienda Pública es determinar cuándo se produce el hecho impositivo que determina una ganancia o una pérdida patrimonial. En España, esto se ha determinado cuando se produce el cambio de un activo a otro, ya sea entre diferentes criptomonedas u operaciones de criptomonedas a dinero fiduciario. Las operaciones entre criptomonedas sin que medie el dinero fiduciario son más difíciles de controlar para la Hacienda Pública, pero no las exime de su obligación.

⁶⁷ “Guía Fiscal sobre criptomonedas y Hacienda de España 2021. *“ob. cit.”*”

⁶⁸ Exchange: sitio web donde se puede comprar, vender o cambiar criptomonedas por otra moneda digital o por dinero fiduciario de uso legal, aunque ello implique operaciones con diferentes monedas de curso legal.

⁶⁹ KYC: Know your customer, (conozca a su cliente) documento donde se deben indicar los datos personales y fiscales para poder darse de alta en una plataforma Exchange.

IV.APLICACIÓN DE LOS TRIBUTOS EN EL CASO DE LAS CRIPTOMONEDAS:

4.1. LEY GENERAL TRIBUTARIA Y LAS CRIPTOMONEDAS

No se han introducido modificaciones en nuestra Ley 58/2003 de 17 de diciembre, General Tributaria, salvo la efectuada el pasado 11 de julio de 2021, en la Ley 11//2021, de 9 de julio, de medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal, que analizaremos posteriormente con más detenimiento.

En su artículo 13.26 introduce cambios en la Ley General Tributaria acerca del Modelo 720, y de la disposición adicional decimoctava de la LGT en sus apartados 1 y 2.

Y además también se incluye una modificación en la disposición adicional decimotercera de la Ley del Impuesto de la Renta de las Personas Físicas, relativa a una nueva obligación de información respectiva a los proveedores de servicios de cambio de monedas virtuales por monedas fiduciarias

De esta forma se da un salto cualitativo, a nivel de técnica legislativa, puesto que, el legislador comunitario dota a la Administración Tributaria a través de este cuerpo jurídico, que en verdad es una trasposición de la Directiva europea UE) 2016/1164, del Consejo, de 12 de julio de 2016, de las potestades necesarias para que ésta pueda actuar con garantías para ella misma y para el contribuyente. De acuerdo con el precepto constitucional del art. 31. 3 sobre la capacidad económica en un sistema tributario justo.

Así las cosas, pese a que la norma tributaria no está diseñada para abordar los retos de la economía digital y de las criptomonedas, es necesario una actuación global de todos los interesados para adaptar el sistema a las necesidades presentes. Y sin duda, esta Ley 11/2021, es un gran comienzo en la medida que se da algunas definiciones legales acerca del concepto de moneda virtual y, además, se asientan las bases de un sistema informativo para que la Administración Tributaria aumente el control de las transacciones de criptomonedas.

Por ello desde mi punto de vista, esta ley, especialmente con las modificaciones efectuadas concretamente en la LGT, y en la LIRPF, son el punto de partida para un nuevo marco tributario.

4.2. APLICACIÓN DE LOS TRIBUTOS EN EL CASO DE LAS CRIPTOMONEDAS.

Conforme a las indicaciones efectuadas por Ana CEDIEL y Emilio PÉREZ POMBO⁷⁰, dentro de la gestión tributaria, dentro del estudio de las criptomonedas, nos interesa centrarnos en las autoliquidaciones, las actuaciones de verificación de datos, la comprobación de valores y la comprobación limitada.

En el caso de las criptomonedas, las operaciones de calificación y cuantificación no son fáciles de realizar por los obligados tributarios, puesto que el devengo del impuesto es una cuestión controvertida.

Por ello, en caso de intercambio de criptomonedas se producirá una obtención de renta que debe ser calificada como ganancia o pérdida patrimonial, atendiendo a la diferencia del valor de adquisición de la moneda que se cede y el valor de mercado de la criptomoneda recibida, en el momento de la permuta.

Ante esta situación, la publicación oficial de valores, podría ser una solución para que la Administración y los contribuyentes, actuasen de forma justa y segura.

Respecto a las obligaciones formales en las criptomonedas, nos encontramos con particularidades, porque existen varios impedimentos a la hora de determinar la competencia del órgano territorial que debe actuar, siendo la Agencia Estatal de Administración Tributaria la competente para determinar el domicilio fiscal en el ámbito de los tributos del Estado, en el caso de las criptomonedas, este hecho facilita el procedimiento de comprobación de los datos aportados por operadores o monederos de criptomonedas.

Respecto a lo que se refiere al control de la obligación de presentar declaraciones, autoliquidaciones y especialmente comunicaciones de datos, analizaremos en la Ley 11/2021 como se desarrolla este control.

El procedimiento de verificación de datos, iniciará sus labores en caso de que la declaración o autoliquidación, del obligado tributario contenga errores de cálculo o defectos formales. En las criptomonedas el error de cálculo es frecuente, dado que el propio cálculo de las operaciones realizadas puede ocasionar errores, debiendo estar atentos al orden de operaciones con criptomonedas.

También, es posible verificar los datos cuando no coincidan los datos en poder de la Administración Tributaria con los declarados por el obligado tributario, siendo de gran importancia en este caso el Modelo 720, para el Impuesto sobre el Patrimonio, facilitando estas labores de comprobación.

⁷⁰ CEDIEL, Ana y PÉREZ POMBO Emilio, “Fiscalidad de las criptomonedas”, “*ob. cit.*” Pág. 125-137.

Por su parte, el procedimiento de verificación de valores procederá cuando el obligado tributario no se haya adaptado a los valores publicados por la propia Administración, debiéndose regularizar la situación motivando la propuesta de valoración.

El procedimiento de comprobación limitada posibilita una mayor capacidad para comprobar los hechos, ante la operativa con criptomonedas, permitiendo el examen de datos consignados y justificantes presentados en declaraciones, en poder de la Administración Tributaria, o procedentes de la entrega de datos de prestadores y operadores de servicios digitales en el ámbito de las transacciones con criptomonedas.

En el caso del procedimiento de inspección, se puede concluir que es el procedimiento más adecuado para efectuar una justa comprobación de todos los datos declarados y no declarados acerca del empleo de criptomonedas. Son necesarios unos altos conocimientos específicos, para que ciertos créditos tributarios no escapen a la tributación del sistema, del mismo modo que se pretende proteger la figura del obligado tributario. Se debe atender también a numerosas jurisdicciones pues, como ya se ha expuesto, las criptomonedas tienen grandes implicaciones internacionales. Y por eso es preciso investigar las actividades desempeñadas con suficientes medios, recursos personales y temporales, para en el caso de que sea necesario, se acuda a la asistencia mutua del art. 177 bis y siguientes de la LGT.

4.3. ACTUACIONES Y PROCEDIMIENTO DE RECAUDACIÓN.

La ley 11/2021, de 9 de julio, de medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal, permite obtener toda la información necesaria sobre adquisición, transmisión, permuta y transferencia de criptomonedas exigiendo la obligación de informar sobre dichas operaciones como veremos posteriormente en el epígrafe V de este estudio. Pero lo que queda claro es que es una ley bastante relevante a los efectos de la recaudación en las criptomonedas. También ataca, a aquellos sistemas informáticos que permiten la ocultación de datos y operaciones de la contabilidad de empresas digitales. Por lo tanto, el objetivo parece claro, garantizar la trazabilidad y el registro de operaciones suscritas con criptomonedas para conseguir una recaudación eficaz. Para cumplir con este objetivo, se debe de dotar a la Administración Tributaria de modificaciones legales dirigidas a actualizar la Agencia Tributaria, la Dirección General de Tributos y los Tribunales Económicos-Administrativos.

En todo lo relativo a la gestión de los impuestos, una de las mayores dificultades es la determinación del valor justo de la deuda tributaria en el momento del ingreso voluntario de pago. Además, por parte de la Administración Tributaria, el hecho de gravar la actividad digital puede ser bastante complejo por el factor deslocalizado de esta actividad, aunque los Estados también deben mejorar en la expansión de sus competencias fiscales, en relación con la red de cadena de bloques y criptomonedas.

Por su parte, el contribuyente debe poder cumplir con su obligación tributaria a través de la Sede Electrónica de la Agencia Tributaria⁷¹, mediante el pago por cargo en cuenta o por tarjeta. El Reglamento General de Recaudación establece en su artículo 32 que las deudas podrán extinguirse por pago, prescripción, compensación, deducción, condonación o por los medios previstos en la normativa aduanera y en las leyes.

Respecto al pago en especie en criptomonedas, el artículo 33 del mencionado Reglamento establece que las deudas pueden realizarse en efectivo, mediante efectos timbrados y en especie, pero atendiendo al artículo 60.2 de la LGT establece que, para la admisión de un pago en especie, se requiere una ley que lo autorice. A mayores, el artículo 73 de la Ley de Patrimonio Histórico Español establece que solo es posible este medio de pago para deudas tributarias, mediante la entrega de bienes pertenecientes al Patrimonio Histórico.

En resumen, el pago en especie de deudas tributarias, en nuestro ordenamiento, se contempla como un medio poco habitual, no suponiendo hasta la actualidad, el pago de deudas tributarias por la tenencia de criptoactivo una excepción en esta dinámica.

Pero en cambio, el espectro se abre en el caso de la pretensión de cobro de la deuda tributaria en periodo ejecutivo, pues el artículo 169.1 de la LGT enumera una lista amplia de bienes embargables, sin ser todos ellos dinero efectivo de curso legal, como es el caso de efectos, valores, intereses, frutos de toda especie o derechos realizables en el acto...

En España, en la actualidad, una criptomoneda no es considerada como dinero en función de la sentencia del Tribunal Supremo N° 326/2019 del 20 de junio de 2019, al igual que tampoco se considera dinero electrónico porque por tal solo se entiende “*al valor monetario almacenado por medios electrónicos o magnéticos que representen un crédito sobre el emisor*”, como señala el artículo 2.5 de la Ley 16/2009 de servicios de pago. Aunque por su parte el dinero de curso legal, también es admisible siempre que se reconozca legalmente su procedencia, siendo admisible

⁷¹ <https://sede.agenciatributaria.gob.es/>

de este modo una transferencia, un cheque, domiciliación bancaria o por medio de tarjetas de crédito o de débito (mediante la intervención de un tercero que facilita la operación).

La realización del ingreso puede realizarse a través de entidades de crédito, o en el caso de Estados que permiten el pago por medio de criptoactivos por una tercera persona jurídica.

Estos casos son puntuales, pero bastante relevantes para el devenir de este sector, porque aportan lucidez en lo que respecta a los mecanismos de aceptación de criptomonedas como medio de pago de la deuda tributaria de cada obligado.

Distintas Administraciones de Estados Federales de Estados Unidos, Canadá o Suiza han optado por la implementación de mecanismos que posibiliten la extinción de la deuda tributaria mediante criptomonedas.

Otro recurso empleado es la selección de procesadores de pagos de terceros, por el cual las Administraciones consigan procesar las operaciones de criptomonedas sin costos. Estos medios de pago actualmente solo permiten transacciones con Bitcoin, debiendo calcular la ganancia o pérdida desde el momento de adquisición de la criptomoneda hasta su uso para pago del impuesto e intentar gravarla en la base imponible de Impuesto de la Renta o de Sociedades. Este sistema es de los pocos que acepta el pago de criptomonedas en especie y exige que se calcule la ganancia producida al realizar una transacción al ente público con el objetivo de saldar la deuda tributaria correspondiente.

En Canadá concretamente, podemos observar la única plataforma de criptomonedas basadas en el Blockchain, *BitPay*, que cuenta con una estructura segura capaz de proporcionar soluciones a nivel institucional, a través de una página de pago de la plataforma *Coinberry*, donde se introduce la información acreditativa y se procede a realizar el pago en criptomonedas. Esta aplicación permite la liquidación adeudada por el obligado tributario convirtiendo automáticamente la criptomoneda a dinero fiduciario canadiense y depositando esos fondos en una cuenta bancaria a nombre del erario público. El coste de esta solicitud para el obligado tributario es del 0.5 %. De este modo no se conservan las criptomonedas por motivos relativos a su volatilidad y en caso de un retraso desde que se inicia la transacción a que ésta se confirme, esto conllevará una reducción del valor de la criptomoneda. La plataforma debe ingresar el total de la deuda tributaria al ente público, siendo posteriormente el obligado quien debe ingresar la correspondiente diferencia a esta plataforma de pagos.

Gracias a estos métodos, las Administraciones pueden desarrollar la precisión, la transparencia y la eficacia de los pagos, reduciendo comisiones por transferencias, y al mismo tiempo que se eliminan problemas de fraude y robo de tarjetas bancarias. A decir verdad, estas operaciones suelen estar reservadas para el pago de impuestos concretos, que pueden

ser pagados en criptomonedas, pero sólo atendiendo a algún tipo específico de criptomonedas, gracias a altos niveles de seguridad de las plataformas que gestionan servicios de las Administraciones.

Regresando al contexto español, la Administración no puede asumir estas operaciones o aceptar pagos de deudas tributarias con criptomonedas porque carece de la tecnología Blockchain, siendo preciso acudir a un intermediario, el cual oferta sus servicios por una comisión que oscila entre el 0.5% y el 1%. Por lo que parece conveniente que las Administraciones Públicas invirtieran en Blockchain, puesto que el beneficio podría ser bastante superior en comparación a la externalización de este servicio. De esta forma, se simplificarían los pagos, precisando una mayor rapidez y un aumento de la seguridad. Por eso las Administraciones necesitan acercarse a la tecnología Blockchain, para no depender de servicios externos que puedan gestionar información confidencial y encarecer los procesos. Aunque este paso parece lejano a día de hoy, considero que es fundamental la inversión en tecnología para fomentar nuestra visión de eficiencia, transparencia y garantía hacia el sentir de la población, en consonancia con la realidad virtual a la que nos vemos obligados a afrontar.

Una vez iniciado el procedimiento de apremio, tras expirar el periodo de pago voluntario e iniciarse el periodo de pago en fase ejecutiva, los funcionarios encargados del mismo se dedicarán a investigar la existencia de criptomonedas de las que sea titular el obligado tributario. En el caso de que no disponga de otra serie de bienes fácilmente ejecutables que permitan saldar la deuda tributaria, los funcionarios podrán llegar a adoptar las medidas cautelares que estimen oportunas. El artículo 146 de la LGT, establece que las medidas pueden consistir en la incautación de monederos virtuales que puedan contener información de activos digitales o criptomonedas. En caso de concurrencia con otros procedimientos de ejecución, hay que atender al factor temporal, de modo que la preferencia viene determinada por la anterioridad a la declaración de concurso en el acuerdo de embargo. Aunque también hay que prestar atención al orden de preferencia para la ejecución de los bienes trabados del artículo 164 de la LGT.

En caso de ser necesario un embargo de estos bienes, entendemos que se pueden ubicar en el artículo 169.2b) de la LGT sobre créditos, efectos, valores y derechos realizables. El embargo no necesitaría la identificación previa del obligado tributario, dada la complejidad de la operación, pudiendo realizarse el embargo sobre aquellas criptomonedas que se encuentren en alguna entidad depositaria, que actúe dentro del ámbito estatal, autonómico o local, relativo a la jurisdicción de la Administración Tributaria encargada del embargo. La

complejidad de este proceso reside, una vez más, en las características de las criptomonedas, pues las plataformas de depósitos de estas criptodivisas, pueden tener su residencia en cualquier Estado, aunque lo relevante es que las claves para su acceso estén físicamente en territorio español, atendiendo a la presunción de la respuesta de la Dirección General de Tributos V1069-19, en virtud de la cual se puede entender que un monedero virtual, se entiende situado en un determinado territorio cuando en el mismo, se encuentre la entidad que se dedica al almacenamiento de criptomonedas: De tal modo, el embargo solo podrá acordarse si la plataforma de almacenamiento de criptomonedas tiene residencia en España, procediendo a valorar el montante de estos activos para saber si con ellos se puede saldar la deuda tributaria.

En caso contrario, si la plataforma tiene residencia en otro Estado, sería preciso la asistencia mutua de la jurisdicción.

V.LAS CRIPTOMONEDAS: CONSIDERACIONES GENERALES Y EMPLEO DE LAS CRIPTOMONEDAS CON FINES DE BLANQUEO:

5.1. Las criptomonedas como instrumento de blanqueo de capitales en la Unión Europea.

En atención a la consideración de varios autores⁷², en concreto de Xesús PÉREZ LÓPEZ, gran parte de las reservas generadas en los últimos años con respecto a las criptomonedas tienen que ver con el uso de éstas en el contexto de finanzas criminales, es decir, como medios de pago en contextos criminales o como herramienta de blanqueo de capitales. De ahí la preocupación de las fuerzas del orden de toda la UE, sugiriendo al legislador la toma de medidas en lo que respecta al cambio de criptomonedas por dinero fiduciario.

Como blanqueo de capitales entendemos la práctica fraudulenta que consiste en ocultar el origen de los beneficios obtenidos ilícitamente, intentando aparentar una proveniencia de una fuente legítima. Suele estar correlacionado como componente de otros delitos graves como son el tráfico de drogas, el robo con violencia o la extorsión. Imaginemos, que nos dedicamos a la práctica fraudulenta del narcotráfico y para “lavar” o limpiar ese dinero ilícito obtenido, realizamos compras pequeñas de criptomonedas, por debajo de 7.500 dólares para no levantar alertas, y posteriormente, tras diferentes transacciones entre criptomonedas, volvemos a obtener dinero fiduciario, de este modo ese dinero ilícito, se habrá convertido en dinero de curso legal.

La práctica del empleo de criptomonedas con fines de blanqueo de capitales, ha llevado a la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) a elaborar un manual para mejorar las capacidades de prevención y lucha contra el blanqueo de capitales a través del empleo de criptomonedas.

Si bien es cierto, estamos tratando de prácticas muy poco frecuentes, de modo que el uso delictivo no es una característica intrínseca a las criptomonedas, aunque durante su corta existencia siempre han estado relacionados los términos de criminalidad y criptomonedas, siendo otra más de las razones que restan confianza a las criptomonedas. Aunque en la actualidad no hay ningún producto o servicio financiero que escape de técnicas maliciosas dentro del contexto criminal.

⁷² FERNÁNDEZ BERMEJO D. (Director), “Blanqueo de Capitales y TIC: Marco Jurídico Nacional y europeo, Modus Operandi y Criptomonedas”, THOMSON REUTERS ARANZADI, págs. 92-99

En los últimos años, las criptomonedas se han convertido en un medio de pago relativamente habitual en el contexto de la criminalidad online, precisamente por reunir una serie de características:

- 1) El sistema descentralizado del que parte la tecnología de las criptomonedas facilita la ausencia de mecanismos de control y de supervisión de las transacciones, aunque los intermediarios o Exchangers del mercado puede voluntariamente aceptar mecanismo de supervisión o verse obligados a ello por los legisladores nacionales. Aunque, como no existe una regulación extensa, siempre habrá reductos y aplicaciones que escapen a la ley. De modo que no todo operador estará sujeto a estos controles, pudiendo ser la vía para conductas fraudulentas, entre las que suele destacar el blanqueo de capitales de negocios provenientes de actividades relacionadas con drogas o con la compraventa de armas...

Aunque el establecimiento de mecanismos de control no basta, pues parece poco probable que una medida adoptada voluntariamente, sirva para eliminar lo que es percibido como un riesgo para el propio sistema de las criptomonedas. Pero de nuevo recurrimos a las características de las criptomonedas, porque son las operaciones entre particulares o usuarios las que permiten prescindir de intermediarios.

- 2) Por su parte, las operaciones con criptomonedas ofrecen un alto grado de privacidad, aunque el anonimato no es perfecto dentro de ciertos límites, en lo que respecta a datos relacionados con el emisor y el receptor de cada pago. Lo que ha implicado que en la actualidad las criptomonedas traten de competir con sistemas de desarrollo que ofrezcan un grado de privacidad superior, cuyos efectos son muy dañinos para lucha contra el blanqueo de capitales.
- 3) La irreversibilidad de las transacciones es otro atractivo más para fines fraudulentos, pues una vez efectuada dicha transacción, se facilita las transferencias entre delincuente y víctima al facilitar una trasferencia a distancia y no anulable. Sin verdaderas respuestas por las fuerzas del orden, porque únicamente pueden confiar en los intermediarios del sistema.
- 4) Las criptomonedas, además, también se adaptan a las características propias de la ciberdelincuencia: instantaneidad, carácter transfronterizo (problemática jurídica para determinación del foro competente), inmaterialidad (facilidad para la eliminación de pruebas)
- 5) Las criptomonedas ofrecen gran flexibilidad en el sentido informático del término, pues una vez recibido un *token*, éste puede ser transferido de un emisor a otro por la

Red, y también puede almacenarse materialmente en un soporte físico portátil como puede ser un disco duro o un USB, almacenando el propio *token* no fungible o las contraseñas que permitan acceder a este activo de valor criptográfico.

Dadas estas características se entiende que el uso de las criptomonedas facilita las posibilidades de los delincuentes en lo que respecta al blanqueo de capitales. Destacando las operaciones con criptomonedas con Exchangers ubicados en paraísos fiscales, donde el cambio de moneda de curso legal permite la reintroducción en el sistema financiero internacional.

Además, gran parte de los pagos realizados en el contexto de la cibercriminalidad son realizados en criptomonedas, dadas las ventajas de encubrimiento de las ganancias obtenidas por los criminales. Como, por ejemplo, se produce en el caso de cobro por secuestros, para evitar localizar ese valor digital. Aunque las operaciones con criptomonedas como ya hemos podido comprobar son fácilmente rastreables, es difícil acceder al sistema, de modo que, si poseo una criptomoneda, puede saber, a través de la tecnología *Blockchain*, quién ha sido su anterior dueño y la cadena de transmisores, pero alguien ajeno a esa criptomoneda no puede rastrear la procedencia de la misma.

Así las cosas, las criptomonedas facilitan la primera fase del proceso de blanqueo de capitales, la colocación, concretamente donde la acción de las autoridades es más eficaz.

Y el avance a la segunda fase depende principalmente de la privacidad de las transacciones. Y una vez superado este reto, las organizaciones criminales, gracias al sistema persona a persona, encuentran redes anónimas como refugio seguro en el que poder desarrollar sus actividades, facilitando los pagos entre criminales y sus víctimas.

En conclusión, el empleo de criptomonedas como medio de pago se caracteriza por las dificultades que presentan éstas, en lo que respecta a su rastreo y al acceso a mercados de compraventa de criptodivisas.

De ahí, la incesante preocupación de las instancias europeas, en el contexto de las finanzas criminales. Surgiendo las primeras acciones legislativas contra estas prácticas en la reforma de la Directiva 2018/849, de prevención de blanqueo de capitales, por la que se modifica la Directiva 2018/843 de 30 de mayo relativa a la prevención de la utilización del sistema financiero para el blanqueo de capitales o la financia.

Este proyecto de reforma pretendía, introducir modificaciones en otras disposiciones como en la Directiva 849/2015 y en la Directiva 2009/1001, de 16 de septiembre, sobre determinadas obligaciones de transparencia para sociedades comerciales.

Finalmente, las modificaciones efectuadas fueron de índole menor, pero introducían restricciones a las tarjetas prepago anónimas, así como refuerzos en las competencias de acceso a la información, disposiciones relativas a las criptomonedas y un robustecimiento de las normas de transparencia.

Así las cosas, el alcance de esta reforma no se limitaba al ámbito exclusivo de las criptomonedas, sin embargo, las disposiciones relativas a su empleo, son consecuencia directa del mandato efectuado por el Parlamento Europeo y la Comisión Europea, sobre la necesidad de emprender medidas.

De modo que las disposiciones introducidas por la Directiva 2015/849 mediante la Directiva 2018/843 se basan en lo siguiente:

- Definir el término de “moneda virtual” y “proveedores de servicios de custodia de monedas virtuales”. Destacando especialmente la segunda como *“representación digital de valor no emitida ni garantizada por un banco central ni por una autoridad pública, no necesariamente asociada a una moneda establecida legalmente, que no posee el estatuto jurídico de moneda o dinero, pero aceptada por personas físicas o jurídicas como medio de cambio y que puede transferirse y almacenarse por medio electrónicos”*
- Inclusión de éste último término en el elenco de sujetos obligados establecido por el art. 2.1.3 de la Directiva 2015/849.
- Obligación de registro de dichos sujetos en los Estado Miembros de la UE.
- Precisar los sujetos obligados por la Directiva 2015/849, 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. Estimando que la obligación de información se hiciese extensible al sector de las criptomonedas, por las necesidades de la lucha contra la financiación del terrorismo:
 - *“Proveedores de servicios de cambio de monedas virtuales por monedas fiduciarias”.*
 - *“Proveedores de servicios de custodia de monederos electrónicos”.*

5.2. Ley 11/2021 de 9 de julio, de medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal, en relación con las criptomonedas.

Atendiendo a los comentario de Helena PUJALTE MÉNDEZ- LEITE⁷³ sobre la Ley 11/2021, se entiende que era previsible y necesario una ley como ésta para introducir en nuestro ordenamiento jurídico un conjunto de medidas que tiene por objetivo evitar la elusión fiscal, mediante el refuerzo del control por parte de la Administración Tributaria acerca de la titularidad de monedas virtuales u operaciones con criptomonedas, las cuales destacan por su opacidad.

Como ya se ha comentado, se define el término de moneda virtual en la Directiva de la UE, 2015/849, tras la modificación de la Directiva de la UE 2018/843. Además, este término se encuentra definido en nuestro ordenamiento en la Ley 10/2010.

La Ley 11/2021, establece dos nuevas obligaciones de información en el ámbito de las criptomonedas, que entraron en vigor el día 11 de julio de 2021 (disposición adicional séptima letra d.):

- Modificación de la disposición adicional decimotercera de la Ley del Impuesto de la Renta de las Personas Físicas:
 - Las nuevas obligaciones de información corresponden a los proveedores de servicios de cambio de monedas virtuales por monedas fiduciarias y a los proveedores de servicios de custodia de monederos electrónicos (“proveedores de custodia de servicios de salvaguarda de claves criptográficas”)
 - El apartado 9 considera que estas obligaciones no salvan el anonimato asociado a las transacciones con monedas virtuales cuando se realizan transacciones al margen de estos servicios.
 - Por ello, el apartado 6 de la disposición adicional decimotercera de la LIRPF, establece una “obligación de información (sobre la totalidad de los saldos de cada moneda virtual custodiada) para personas y entidades residentes en España, así como a los establecimientos permanentes (dificultad para la determinación del establecimiento permanente en el mundo virtual) en

⁷³ CHICO DE LA CÁMARA, P. y GALÁN RUIZ (Directores), “Comentarios a la Ley 11/2021 de 9 de julio, de medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal”, THOMSON REUTERS ARANZADI, Primera edición 2022, Capítulo 24 págs.639-649.

territorio español de personas o entidades residentes en el extranjero, que proporcionen estos servicios de salvaguarda de claves criptográficas.”

- El apartado 7 establece una *“obligación de información parecida para las personas y entidades residentes en España y los establecimientos permanentes en territorio español de personas o entidades residentes en el extranjero que proporcionan servicios de cambio entre monedas virtuales y de dinero de curso legal, o proporcionan salvaguarda de claves criptográficas”*,

La Ley establece que toda esta información se condensará presentando una *“relación nominal de los sujetos intervinientes con indicación de domicilio y número de identificación fiscal, clase número y número de monedas virtuales, así como precio y fecha de operación, aunque hay que atender al desarrollo reglamentario”*.

- Artículo 13.26 que introduce los cambios en la Ley General Tributaria. Acerca del Modelo 720
 - El pasado 11 de julio de 2021, entró en vigor una nueva obligación específica acerca de la obligación de información sobre bienes y derechos situados en el extranjero de la disposición adicional decimoctava de dicha Ley en sus apartados 1 y 2.
 - Información de las monedas virtuales (realmente solo pueden estar situadas en el espacio virtual, no en el espacio geográfico) situadas en el extranjero, en virtud del Modelo 720. Haciendo referencia a la entidad con la cual se realiza el servicio de almacenamiento de la moneda.
 - Hasta la aprobación de este texto, solo existía la obligación de declarar las operaciones con monedas virtuales cuando tuvieran la consideración de rendimiento del trabajo, rendimientos de actividades económicas o cuando se generase ganancias o pérdidas patrimoniales, debiendo ser incluidas en la declaración del IRPF, correspondiente al periodo impositivo en el que las rentas se han generado.

En conclusión, se puede entrever que los objetivos de esta ley se centran en *“reforzar el control tributario sobre los hechos imposables relativos a monedas virtuales”*.

Desde mi punto de vista, se trata de una legislación específica que probablemente sea el comienzo de un elenco legislativo tributario, adaptado a las necesidades tecnológicas actuales, así como a realidad social. Esto permite, tener un control de la información de las transacciones efectuadas con criptomonedas para, de este modo, intentar evitar fraudes fiscales, y, además, hacer cumplir la efectividad de los tributos correspondientes a cada obligado tributario, atendiendo a la correspondiente capacidad económica manifestada con la titularidad u operativa de criptomonedas.

Además de las medidas de control, el régimen sancionador incluido en el apartado 2 de la disposición adicional decimoctava de la LGT, cobra gran importancia:

- Si se incumple la obligación de informar acerca de representaciones de valor digital situadas en el extranjero, la sanción se fijará en una multa fija de 5.000 euros por cada conjunto de datos relativo a una criptomoneda que debiera de haberse incluido en la declaración según su clase. Manteniendo el mínimo de 10.000 euros en lo que respecta a su valor. Esta sanción se fijará también en el caso de que los datos hayan sido aportados de forma incorrecta, inexacta o falsa.
- La sanción se fijará en 100 euros por cada conjunto de datos relativos a una criptomoneda, con un valor mínimo de 1.500 euros, cuando la declaración haya sido presentada fuera de plazo sin requerimiento previo por parte de la Administración Tributaria.
- Del mismo modo se sancionará la presentación de la declaración por medios diferentes a los telemáticos cuando exista esta obligación.

Este régimen sancionador es idéntico al recogido para el resto de bienes objeto de declaración a través del Modelo 720.

VI. Conclusiones.

En conclusión, varios son los aspectos a destacar después de la realización este estudio, pues las características de las criptomonedas son determinantes para entender su transcendencia social, pese a la resistencia de las autoridades. Pero, dado el alto grado de operatividad, la Administración Tributaria debe acercarse al mundo Blockchain de forma más intensa, mediante la inversión en tecnología para no depender de servicios externos y de este modo, poder tener un amplio control informativo y fiscal de todas las transacciones efectuadas con criptomonedas.

La tecnología de la cadena de bloques, permite registrar la información digital de diferentes operaciones. Y por su parte, la minería de criptomonedas consiste en la resolución de incógnitas matemáticas, en virtud de las cuales, se pueden obtener recompensas en forma de criptomoneda. Esta información se encuentra protegida por diferentes claves públicas y privadas.

No cabe duda de que la Hacienda Pública también se puede beneficiar de este nuevo sector tecnológico para contribuir al estado de los ingresos públicos.

En lo referente a la normativa tributaria española sobre las criptomonedas, no hay uniformidad, ni claridad. Por eso, nos vemos obligados a recurrir a los acuerdos normativos específicos, de resoluciones a consultas vinculantes de la Dirección General Tributaria y a pronunciamientos administrativos. Los cuáles tienen efectos vinculantes para los órganos encargados de la aplicación de los tributos.

En cuanto a la distinción categórica de la naturaleza de las rentas obtenidas por criptomonedas, diferenciamos: rentas obtenidas originariamente por minería de criptomonedas o las obtenidas derivativamente, fruto de la compraventa y adquisición de representaciones digitales de valor y en último término rentas obtenidas por posesión de criptomonedas.

- Las rentas obtenidas por la minería de criptomonedas, se enmarcan en el ámbito del Impuesto de Actividades Económicas, si se tiene la consideración de empresario. Todo esto se produce siempre que estas rentas, estén vinculadas al desarrollo de la actividad económica, bien como activo o como forma de pago.

En lo relativo al Impuesto de la Renta sobre las Personas Físicas, se puede entender que esta actividad es económica a los efectos del IRPF, pues estas rentas proceden

del trabajo personal, del tiempo empleado y de una cierta organización por cuenta propia para distribuir bienes o servicios

Respecto al Impuesto del Valor Añadido, si no existe relación directa entre el proveedor del servicio, la red, y el destinatario del mismo, el minero, estas rentas no se sujetarían a este gravamen.

- Las rentas obtenidas por la tributación adquisición o transmisión de criptomonedas, son gravadas por la gran mayoría de impuestos.

A efectos de IRPF, las criptomonedas son consideradas como bienes inmateriales, por eso se debe tratar el intercambio de criptomonedas como una permuta. En virtud de la cual, la diferencia producida por el cambio de moneda cuando se recibe en euros, genera una ganancia o pérdida patrimonial que queda sujeta al gravamen del IRPF y tendrá la consideración de Renta del Ahorro, atendiendo al valor de la criptomoneda entregada o transmitida.

A efectos del Impuesto sobre la Renta de No residentes, nos encontramos con la dificultad de como localizar un criptomoneda en el territorio nacional. Se entiende que una criptomoneda se sitúa en territorio español cuando la aplicación de acceso al registro criptográfico tiene su domicilio social y fiscal en España. Pero por diferentes problemas con servidores digitales españoles vinculados a esa plataforma digital, se ha establecido el criterio de vincular las criptomonedas a la persona o entidad que tenga acceso a la plataforma de acceso de la cadena de bloques.

A efectos del Impuesto de sociedades, las ganancias obtenidas por operaciones suscritas a criptomonedas por personas jurídicas, forman parte de la base imponible del IS, aunque los Exchanges actuales apenas producen rentas obtenidas por entidades jurídicas residentes en España, porque estas plataformas operan internacionalmente.

A efectos del Impuesto de Sucesiones y Donaciones, la transmisión lucrativa de su titularidad, queda sujeta al ISD. Quedando incluidas dentro de la base imponible por el valor de mercado a la fecha de devengo del tributo. La transmisión se lleva a cabo ya sea por el cambio de titularidad, o por la toma de posesión de las criptomonedas gracias al acceso a las claves privadas y públicas del finado o donante.

A efectos del Impuesto del Valor Añadido, hay que atender a la condición del transmitente de las criptomonedas. Si dicho sujeto, tiene la consideración de sujeto pasivo IVA, empresario o profesional, dicha operación debería encontrarse en el ámbito del gravamen del IVA. Aunque las criptomonedas, tienen en cierto modo la

naturaleza de “dinero” por lo que la transmisión de éstas quedaría sujeta y exentas al gravamen del IVA

A efectos Impuesto de Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, si el transmitente es un particular, la transmisión de criptomonedas, sería una operación susceptible del gravamen del ITP-AJD, en su modalidad de Transmisiones Patrimoniales Onerosas

- Las rentas obtenidas por la posesión de criptomonedas son gravadas por el Impuesto sobre el Patrimonio y por el IS, en atención a lo ya comentado. El IP se aplica a las criptomonedas como un activo más al que valorar, inmerso en el patrimonio neto de las personas físicas. Se presenta junto a la declaración de la renta el modelo 714. Además, el Modelo 720 se presenta como una declaración de carácter informativo, sobre bienes y derechos situados en el extranjero.

En el caso de que se produzcan errores de cálculo o defectos formales en la declaración de dichas rentas, el procedimiento de verificación de datos iniciará sus labores. El procedimiento de comprobación de valores procederá cuando el obligado tributario no se haya adaptado a los valores publicados por la propia Administración, por lo que se debe regularizar esta situación motivando la propuesta de valoración. Por su parte, el procedimiento de comprobación limitada, posibilita una mayor capacidad para comprobar las operaciones realizadas con criptomonedas, permitiendo el examen de datos consignados por la Administración Tributaria y operadores de servicios digitales de criptomonedas. Pero para realizar una justa comprobación de todos los datos declarados y no declarados acerca de las criptomonedas el procedimiento más adecuado es el de inspección.

La Ley 11/2021 de medidas y prevención contra el fraude fiscal, supone un hito en lo que respecta a la tendencia legislativa española, pues de cierto modo unifica el criterio para definir las criptomonedas y además sirve para esclarecer cómo se deben de realizar ciertos modelos informativos de los que la Administración Tributaria tiene que tener conocimiento.

Se puede decir que el término de criptomoneda, se ha asociado al de moneda virtual, cuando estas han sido calificadas como aquellas representaciones digitales de valor, no emitidas, ni garantizadas por una autoridad pública pero que son aceptadas socialmente como medio de pago gracias a su almacenamiento por medio electrónicos.

Sobre la aplicación de los tributos en las criptomonedas, la Ley 11/2021 analiza cómo se desarrolla el control de las obligaciones de presentar declaraciones de comunicaciones de datos.

Supone un gran avance para superar la disparidad legislativa española y empezar a adoptar criterios claros y uniformes hacia el tratamiento de las criptomonedas. Pues hasta la actualidad las normas de nuestro sistema legal tributario se han resistido a acoger especialidades sobre monedas virtuales, centrandó su campo de actuación en resoluciones vinculantes según los problemas momentáneamente planteados. Conllevando una escena propicia para el desarrollo de acciones fraudulentas, derivando en una situación de inseguridad jurídica, que debe ser abordada.

Gran parte de las reservas generadas en los últimos años con respecto a las criptomonedas tienen que ver con el uso de éstas en el contexto de finanzas criminales, como medios de pago en contextos criminales o como herramienta de blanqueo de capitales. Sin embargo, estas prácticas son muy poco frecuente, de modo que el uso delictivo no es una característica intrínseca a las criptomonedas, pese a que sus características facilitan las posibilidades de los delincuentes en lo que respecta al blanqueo de capitales.

Es difícil predecir cuál será el futuro de estas representaciones digitales de valor, pero la Administración Tributaria debe adaptarse a ella para aportar seguridad jurídica a los ciudadanos y tratar de esclarecer cuestiones que aún no han podido ser resueltas con demasiada claridad.

VII. BIBLIOGRAFÍA

1. BARROSO, Paul “Crece la inversión en criptodivisas, pero se ignora su fiscalidad”, CINCO DÍAS, EL PAIS, 23 de junio de 2021, disponible en https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/06/22/opinion/1624369461_901759.html
2. BELINCHÓN, Fernando “En juego el futuro de las criptodivisas, ¿Qué cabe esperar del G7?”, CINCO DÍAS, 17 de julio de 2019(disponible en:https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/07/16/mercados/1563298413_019440.html)
3. “Bruselas acuerda una línea dura contra divisas digitales como la Libra de Facebook”, Expansión noticias financieras, por colaborador externo, cinco de diciembre de 2019,(disponible en <https://www.expansion.com/mercados/divisas/2019/12/05/5de8fb8e468aebcc018b45cd.html>)
4. CEDIEL, Ana y PÉREZ POMBO, Emilio, “Fiscalidad de las criptomonedas”, Derecho Fiscal, Atelier LIBROS JURÍDICOS, 2020. Págs. 18-156.
5. CHICO DE LA CÁMARA, Pablo y GALÁN Ruiz (Directores), “Comentarios a la Ley 11/2021 de 9 de julio, de medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal”, THOMSON REUTERS ARANZADI, Primera edición 2022, págs.639-649.
6. Cómo declarar tus criptomonedas en España – Guía 2021 (Por colaborador externo). <https://getquipu.com/blog/como-declarar-criptomonedas-en-espana/>(19 de julio de 2021)
7. ELENA Carme. “Así debes declarar las criptomonedas en la declaración de la renta 2021”, siete de abril de 2022. (Por colaborador externo) (Disponible en <https://www.lavanguardia.com/economia/bolsillo/20220407/8179079/renta-2021-criptomonedas-como-declarar-bitcoin.html>)
8. MALLADA FERNANDEZ Covadonga “Metodología empleada para para el blanqueo de capitales.” FERNÁNDEZ BERMEJO Daniel (Director), “Blanqueo de Capitales y TIC: Marco Jurídico Nacional y Europeo, Modus Operandi y Criptomonedas”, THOMSON REUTERS ARANZADI. Págs. 71-99.
9. Guía Fiscal sobre criptomonedas y Hacienda de España 2021 (Por colaborador externo) (disponible en <https://www.asesorae.com/blog/criptomonedas-hacienda/>)
10. GONZÁLEZ APARICIO, M. “Valoración y retos pendientes a nivel interno e internacional”. RAMOS PRIETO J. (Director) “Desafíos fiscales en un mundo post-COVID. TIRANT LO BLANCH TRATADOS, 2022, pág. 658.
11. GONZÁLEZ DE FRUTOS, Ubaldo.” La fiscalidad en el mundo Blockchain” Revista de contabilidad y Tributación N° 425-426. Agosto-septiembre 2018.

12. MANUEL TORRES, José “Criptomonedas qué son, cómo utilizarlas y por qué van a cambiar el mundo”, Grupo Planeta, Barcelona, 2019. Págs. 21-125.
13. JURADO Raquel. “Las criptomonedas se estrenan en la Renta: cómo declarar las operaciones”, Cinco Días, 6/04/2022, (disponible en https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/04/04/midinero/1649067973_576456.html#:~:text=En%20lo%20que%20respecta%20a,o%20los%20fondos%20de%20inversi%C3%B3n).
14. LLACH Laura, “Criptomonedas: ¿el refugio de Rusia frente a las sanciones económicas?”, Euronews internacional, cuatro de marzo de 2022 (disponible en <https://es.euronews.com/2022/03/04/criptomonedas-el-refugio-de-rusia-frente-a-las-sanciones-economicas>)
15. MUÑIZ PÉREZ, Julio C. y CORDEIRO CÁNDIDO J., “Criptomonedas y fiscalidad”, J. Ramos Prieto, “Desafíos fiscales en un mundo post-COVID. Valoración y retos pendientes a nivel interno e internacional”. Editorial Tirant lo Blanch, Valencia, 2022. Págs. 651-666.
16. PASTOR SÉMPERE, María del Carmen “Criptodivisas: ¿Una disrupción jurídica en la Eurozona? Revista de Estudios Europeos Universidad de Valladolid, 020020 N°70, julio-diciembre 2017. (disponible en: [file:///C:/Users/Usuario/OneDrive/Escritorio/Estudios-Europeos-2017-70-Criptodivisas-una-disrupci%C3%B3n-jur%C3%ADdica-en-la-eurozona.\(284-318\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/OneDrive/Escritorio/Estudios-Europeos-2017-70-Criptodivisas-una-disrupci%C3%B3n-jur%C3%ADdica-en-la-eurozona.(284-318).pdf))
17. PÉREZ LÓPEZ Xesus, “Las criptomonedas: consideraciones generales y empleo de las criptomonedas como instrumento de blanqueo de capitales en la Unión Europea y España”, Revista de Derecho Penal y criminología, 3ª Época nº 18, julio de 2017.
18. MERCAL ALONSO Joan. “Contabilidad y fiscalidad de las criptomonedas”, Universidad de Barcelona, (disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/OneDrive/Escritorio/cosas%20tfg/documento%20aportados%20por%20marta/TFG-ADE-Mercadal-Joan-jun2021.pdf>)
19. ROMÁN ARCINIEGA GIL, Luis “La regulación de las monedas digitales: experiencias compartidas desde el derecho europeo y francés”, FORO revista de derecho, 36,1 julio 2021, págs. 31-40.
20. SALOMÉ CUESTA Valera, FERNÁNDEZ VALDÉS Paula, MUÑOZ VIÑAS Salvador, “NFT y arte digital: Nuevas posibilidades para el consumo, la difusión y preservación de obras de arte contemporáneo”, Artnodes Revista de arte ciencia y tecnología Universidad Oberta de Cataluña, julio de 2021 (disponible en <386317-Article-Text-563623-1-10-20210628.pdf>)

Webgrafía:

1. <https://www.asesorae.com/blog/criptomonedas-hacienda/>
2. <https://academy.bit2me.com/que-es-utility-token/>
3. <https://getquipu.com/blog/como-declarar-criptomonedas-en-espana>
4. [file:///C:/Users/Usuario/OneDrive/Escritorio/Estudios-Europeos-2017-70-Criptodivisas-una-disrupci%C3%B3n-jur%C3%ADdica-en-la-eurozona.\(284-318\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/OneDrive/Escritorio/Estudios-Europeos-2017-70-Criptodivisas-una-disrupci%C3%B3n-jur%C3%ADdica-en-la-eurozona.(284-318).pdf)
5. <https://es.euronews.com/2022/03/04/criptomonedas-el-refugio-de-rusia-frente-a-las-sanciones-economicas>
6. <https://economia3.com/halving-definicion/#:~:text=Cuando%20se%20habla%20de%20un,dentro%20de%20la%20red%20Bitcoin.>
7. <https://academy.bit2me.com/que-es-proof-of-stake-pos/>
8. <https://www.ceupe.com/blog/que-es-un-swap-o-permuta-financiera.html>
9. <https://www.lavanguardia.com/economia/bolsillo/20220407/8179079/renta-2021-criptomonedas-como-declarar-bitcoin.html>
10. <https://sede.agenciatributaria.gob.es/>

Doctrina administrativa y jurisprudencia.

- Consulta vinculante V1604-18 de 11 de junio de 2018.
- Consulta vinculante V2289-18 de 3 de agosto de 2018.
- Consulta vinculante V0999-18 de 18 de abril de 2018.
- Consulta Vinculante V0808-18 de 22 de marzo de 2018.
- Resolución de 19 de enero de 2021, de la Dirección General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria.
- Resolución Vinculante de la Dirección General de Tributos, V3625-16 de 31 de agosto de 2016.
- Resolución DGT V3625-16, de 31 de agosto, de la Dirección General Tributaria.
- Resolución V1149-18 de 8 de mayo de 2018.
- Resolución V1069-119 de 20 de mayo de 2019.
- Resoluciones V0250-18, V0590-18 Y V2289-18.
- Respuesta de la Dirección General de Tributos V1069-19.
- Solución V2228-13, de 8 de julio, de la Dirección General de Tributos.

Normativa

- Directiva 2006/112/CE del Consejo, de 28 de noviembre de 2006, relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido.
- 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.
- Directiva 2009/110/CE del Parlamento Europeo del Consejo, de 16 de septiembre sobre el acceso a la actividad de entidades de dinero electrónico y su ejercicio.
- Directiva (UE) 2018/843 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018
- Directiva europea UE) 2016/1164, del Consejo, de 12 de julio de 2016.
- Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido.
- Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria.
- Ley 7/2012, de 29 de octubre, de modificación de la normativa tributaria y presupuestaria y de adecuación de la normativa financiera para la intensificación de las actuaciones en la prevención y lucha contra el fraude.
- la Ley 11//2021, de 9 de julio, de medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal.
- Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.
- Ley 16/2009 de servicios de pago.
- Orden HAP/72/2013, de 30 de enero.
- Real Decreto Legislativo 4/2015 de 23 de octubre que aprueba el texto refundido de la Ley de Mercado de Valores.
- Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio, del Reglamento general de las actuaciones y los procedimientos de gestión.
- Reglamento General de Recaudación.

Jurisprudencia.

- Sentencia del TJUE, de fecha de 22 de octubre de 2015, asunto C-263/14.
- Sentencia 326/2019 de la Sala de lo Penal, de fecha de 20 de junio de 2019.
- Sentencia del TJUE de 5 de febrero de 1981, Asunto C-154/1980 y C-16/1993.
- Sentencia del Tribunal Supremo N° 326/2019 del 20 de junio de 2019.
- Sentencia del TJUE de fecha de 12 de junio de 2014, Asunto C-461/12 sobre la tributación indirecta aplicable a las tarjetas promocionales de descuentos o productos de actividad comercial.

