

# A FISCALIDAD DAS CRIPTOMOEDAS. LA FISCALIDAD DE LAS CRIPTOMONEDAS. THE TAXATION OF CRYPTOCURRENCIES



AUTOR: ANTONIO TOURIÑO PARDO TUTOR: PILAR ÁLVAREZ BARBEITO 31 DE ENERO DE 2024

3.	La tributación de los proveedores de liquidez	45
VII	CONCLUSIONES	47
VIII	Bibliografía	50

### **RESUMEN**

Desde la aparición de Bitcoin a finales de la década del 2000, el uso de las criptomonedas ha experimentado un crecimiento exponencial. Ello viene provocado por las propiedades intrínsecas de estos activos, como la inembargabilidad y la pseudonimia, así como, su cotización al alza y la independencia de intermediarios en el marco coyuntural de descontento con el sistema financiero tradicional.

Como toda clase de activo su tenencia y uso tienen incidencia tributaria, al tratarse de un fenómeno novedoso en España no existe una legislación concreta aplicable, por lo que la Dirección General de Tributos se ha visto obligada a publicar a lo largo de los años multitud de Consultas Vinculantes con el objetivo de encasillar las distintas operaciones dentro de la legislación española.

### PALABRAS CLAVE

BITCOIN, CRIPTOMONEDAS, FISCALIDAD, DEFI, BLOCKCHAIN

#### **ABSTRACT**

Since the emergence of Bitcoin in the late 2000s, the use of cryptocurrencies has grown exponentially. This is due to the intrinsic properties of these assets, such as their unseizability and pseudonymity, as well as their rising price and their independence from intermediaries in the context of dissatisfaction with the traditional financial system.

As with all types of assets, their ownership and use have tax implications, and as this is a new phenomenon in Spain there is no specific applicable legislation, the Directorate General for Taxation has been obliged to publish over the years a multitude of Binding Consultations in order to classify the different operations within Spanish legislation.

### **KEY WORDS:**

BITCOIN, CRYPTOCURRENCIES, TAXATION, DEFI, BLOCKCHAIN

### Abreviaturas.

AEAT: Agencia Española de la Administración Tributaria.

CBDC: Moneda Digital de Banco Central.

DAO: Organización Autónoma Descentralizada.

DeFI: Finanzas Descentralizadas.

DGT: Dirección General de Tributos.

DIVA: Directiva 2006/112/CE del Consejo, de 28 de noviembre de 2006, relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido.

DLT: Tecnología de Registro Distribuido.

IAE: Impuesto de Actividades Económicas.

ICO: Oferta inicial de moneda.

IoT: Internet de las cosas.

IP: Impuesto de Patrimonio.

IRPF: Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.

IS: Impuesto de Sociedades.

IVA: Impuesto de Valor Añadido.

KYC: Normativa de conocer a tu cliente.

LEC: Ley de Enjuiciamiento Civil.

LGT: Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria.

LIAE: Real Decreto Legislativo 1175/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueban las tarifas y la instrucción del Impuesto sobre Actividades Económicas.

LIP: Ley 19/1991, de 6 de junio, del Impuesto sobre el Patrimonio.

LIRPF: Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y de modificación parcial de las leyes de los Impuestos sobre Sociedades, sobre la Renta de no Residentes y sobre el Patrimonio.

LIS: Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades.

LIVA: Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido.

MICA: Reglamento (UE) 2023/1114 del Parlamento Europeo y del Consejo de 31 de mayo de 2023 relativo a los mercados de criptoactivos y por el que se modifican los Reglamentos (UE) nº1093/2010 y (UE) nº1095/2010 y las Directivas 2013/36/UE y (UE) 2019/1937.

NIC: Norma Internacional de Contabilidad.

P2P: Persona a persona.

POS: Prueba de staking.

POW: Prueba de trabajo.

RIRPF: Reglamento del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, aprobado por Real Decreto 439/2007, de 30 de marzo.

SII: Suministro Inmediato de Información.

TJUE: Tribunal de Justicia de la Unión Europea.

TRLRHL: Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales.

UE: Unión Europea.

# I LAS CRIPTOMONEDAS APROXIMACIÓN A SU CONCEPTO TÉCNICO Y LEGAL

### 1. Evolución histórica del dinero, desde las conchas hasta el dinero digital

Concluir que las criptomonedas desde un punto de vista tributario deben ser consideradas como dinero resulta especialmente arriesgado, más cuando por ausencia de normativa y regulación específica, gran parte de los autores descartan esa premisa y siguen sin dar carta de naturaleza a un nuevo medio de pago que, frente a todo pronóstico, cada día tiene un mayor número de potenciales usuarios, en especial, debido a la fácil conversión de los fondos digitales en efectivo, y por tanto, en la moneda de curso legal de casi cualquier país del mundo.

El dinero de curso legal es aquel que un acreedor no puede rechazar como medio de pago de una deuda, aunque esta no haya sido contraída en este (Hayek, 1990). En España, el euro es la única moneda que tiene dicho estatus en atención al artículo 3 de la Ley 46/1998, de 17 de diciembre, sobre introducción del euro. Por ello, ninguna criptomoneda puede considerarse, en la actualidad, dinero de curso legal en ninguno de los 27 Estados, hasta que la Unión Europea (UE) acuerde la emisión del que previsiblemente se denominará Euro-Digital<sup>1</sup>.

Tradicionalmente se entiende que el dinero debe cumplir con tres funciones, ser un medio de cambio aceptado de forma generalizada, ser una reserva de valor y servir como unidad de cuenta, es decir, como patrón homogéneo en el que se puedan expresar los precios (González Guardiola, 2011).

Como se verá a continuación, el concepto de dinero ha evolucionado a lo largo de la historia, pero se puede definir básicamente como una mercancía que permite mover un valor económico a través del espacio y el tiempo (Ammous, 2018). Desde el origen de la civilización, el hombre comprendió las ventajas del trueque<sup>2</sup> pues le permitió obtener productos que necesitaba intercambiándolos por otros que poseía en mayor cantidad. "Pero este tipo de comercio está limitado por la conexión entre la oferta y la demanda de los productos, ya que para obtener cualquier mercancía se requiere que el propietario de esta esté interesado en una posesión propia" (Menger, 1892).

Es ahí donde se encuentra el dinero "primitivo", representado por conchas, sal (origen del término salario) u otros productos con un valor comercial específico, pero que cuando la evolución tecnológica facilitaba su obtención, perdían su precio de mercado. Por ello, para mitigar dichas depreciaciones, comenzaron a preferirse objetos de "difícil obtención y larga duración" que permitieran a su poseedor o dueño la posibilidad de intercambiarlos por otro tipo de bienes (Ammous, 2018).

Estas características eran las que presentaban y ofrecían sin ningún género de duda, los metales preciosos (en especial el oro y la plata) lo que provocó que se

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> El Euro-Digital es un proyecto de criptomoneda de Banco Central, en concordancia con el resto de criptomonedas desarrolladas por países como China o Estados Unidos, denominadas Monedas Digitales de Bancos Centrales y que tienen unas implicaciones totalmente distintas que las criptomonedas.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> El truque es definido por Ammous como el proceso de intercambio directo, que únicamente es práctico en círculos pequeños, en cambio el método de intercambio indirecto permite solventar la falta de coincidencia de intercambio de voluntades tanto temporal como de ubicación. (Ammous, 2018)

popularizaron pronto, pero de forma paralela tenían debilidades que conllevaron la aparición de las primeras estafas, con procedimientos como el limado de moneda que rebajaban de forma considerable su valor. Por ello, se hizo necesaria la intervención de los Estados a la hora de certificar el peso y la ley de estos metales; de tal modo que posteriormente las autoridades de cada país "asumieron la propia emisión del dinero" (Hayek, 1990).

A ello hay que sumar, la expansión de los nuevos medios de locomoción y las mejoras en las vías de transporte que impulsaron el desarrollo del comercio internacional. Un progreso que, nuevamente, puso en evidencia el modelo elegido como garantía dineraria por la dificultad para desplazar los metales preciosos en grandes cantidades, esto permitió la aparición de los primeros instrumentos de pago<sup>3</sup>. Los Estados, aprovechando la popularidad de estos mecanismos, crearon el papel moneda, consistente en billetes respaldados por su valor de cambio en metales preciosos, de tal modo que, finalmente, el oro se convirtió en el metal de cambio más utilizado, dando origen al llamado "*Patrón Oro*" por medio del cual los billetes en circulación estaban asociados a las reservas que cada Estado tenía en el preciado metal.

El áureo mineral, al ser un material de producción costosa, limitaba el poder de emisión, lo que redujo en gran medida las crisis inflacionarias, aunque esto no impidió que no se realizaran mayores emisiones de dinero que el respaldado por sus reservas (Ammous, 2018), lo que descubre otra de las grandes debilidades que se observaría en el transcurso del tiempo.

El gran hito de la historia monetaria surge, sin embargo, en el contexto de la Segunda Guerra Mundial, cuando se reformula el concepto de dinero desde un prisma moderno, como consecuencia de la negociación alcanzada por los Gobiernos que tuvieron que plantearse la reconstrucción del continente europeo merced de la ayuda prestada por los Estados Unidos. En ese momento, los Bancos Centrales incorporaron el dólar como referente de tal modo que las monedas de cada una de las naciones serían intercambiables por el billete americano que, a su vez, tenía como referencia el oro.

La evolución continuó y algunos años después, en 1971, el entonces presidente de los Estados Unidos, Richard Nixon, en el contexto de la guerra de Vietnam, decidió prohibir dicho intercambio, lo que condujo a la aparición del dinero "Fiat" (Ammous, 2018), base del sistema actual. El Patrón Fiat se caracteriza por ser dinero que no está respaldado por otro tipo de activo, sino solo por la confianza que transmite cada Estado a los demás países.

El método, supone que los Bancos Centrales, emiten dinero en base a la política monetaria de su país, lo que produce épocas de mayor circulación (con la correspondiente inflación) y épocas de menor emisión (con la correspondiente contracción económica). Unas acciones que afectan de forma directa a ahorradores y empresas, dependientes de las buenas o malas decisiones políticas en cada etapa para poder mantener, al menos, el valor de su dinero, con las menores oscilaciones posibles.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Aunque ya en el siglo X d.C. la dinastía Ming de China había generado el primer papel moneda el "*Jiaozi*" (Barría, 2023)

Aunque la llegada del *Patrón Fiat* produjo estas fluctuaciones, durante el *Patrón Oro*, los Estados se aprovecharon tanto de su función de certificadores de metal, limando las monedas y provocando la pérdida de valor de estas, como por su papel de garantes de las reservas nacionales emitiendo mayor cantidad de billetes de la que podrían respaldar, lo que como resultado se tradujo en grandes crisis inflacionarias como sucedió en la República de Weimar.

Este nuevo sistema no incentiva la limitación de la impresión monetaria en tanto supone que no solo países con malas políticas monetarias como Argentina o Venezuela sufran crisis inflacionarias, sino que en todos los países del mundo se produce una gran pérdida de poder adquisitivo<sup>4</sup>.

Cuando se apreciaba una estabilidad en la moneda, llega con fuerza la llamada Revolución Digital, en la transición del siglo XX a XXI, que derivó en un profundo cambio de los métodos de pago y significó una disminución del uso de monedas y billetes, al popularizar las transacciones electrónicas, primero con tarjetas de plástico y finalmente por medio del uso de dispositivos tecnológicos procedentes del internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés).

Es con motivo de la explosión del dinero digital, ya no se necesitan bienes físicos concretos que garanticen la solvencia, si no que los intercambios se hacen a través del soporte de internet y el dinero queda registrado en cuentas de ingresos y gastos de cada usuario. Con todo, en el sistema se aprecian los primeros inconvenientes, pues el dinero digital ya que resulta falsificable porque no existe un elemento físico que limite el gasto, como cuando una persona compra con una moneda o un billete y, por tanto, ya no lo puede volver a utilizar; mientras que nada impediría volver a utilizar el dinero digital. En términos económicos este es el denominado problema del doble gasto, que hasta la creación de Bitcoin obligaba a que existiera un intermediario financiero que controlase todas las transacciones digitales.

La función de intermediario la han asumido tradicionalmente los bancos comerciales garantizando que se puedan realizar las transacciones con un alto grado de confianza, asegurando que el dinero que se va a enviar no se ha gastado previamente (Haeringer, y otros, 2018). Pero, este sistema no está libre de cargas ya que supone la necesidad de confiar en un tercero que puede quebrar o cerrar las cuentas de sus usuarios o ser objeto de presiones políticas, cambiando las reglas de juego.

El abuso de los intermediarios y los problemas derivados del *Patrón Fiat* dio pie en la década de los 80 a que aparecieran proyectos de desarrollo de monedas digitales no gubernamentales, como puede ser el caso de *DigiCash*, considerada la primera experiencia en este sentido. El sistema utilizado exigía una centralización de los datos, para evitar el problema del doble gasto. Con todo, obligaba a confiar en un tercero, por lo que posee los mismos inconvenientes que el dinero gubernamental siendo además susceptible a la censura y los ciberataques (Delgado de Molina Rius, 2020).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Un ejemplo puede ser el caso de España en el que desde el inicio del uso del euro este ha perdido cerca del 60% de su valor.

### 2. Definición de criptomoneda

Historia y tecnología tienen un peso idéntico al tratar de definir el concepto de criptomoneda. Sin duda, tratar de explicar su concepto es una tarea compleja que no está exenta de debates. Dependiendo del autor se puede encontrar quién piensa que es un bien similar al oro o al efectivo; otros que exponen que se trata de una divisa, de forma equivalente a una divisa tradicional; e incluso hay quienes piensan que se trata de dinero electrónico. Sin duda, el mejor ejemplo para descubrir su funcionamiento puede observarse en el Bitcoin, no solo por ser la criptomoneda pionera y la que mayor cotización alcanzó, sino que es también la más popular y la que ha marcado las pautas de todas las demás. En su irrupción, resulta especialmente relevante desarrollar los distintos argumentos para entender los problemas que puede acarrear su uso y su posesión a efectos fiscales.

### A. Puntos de encuentro en la calificación

Cabe partir de la definición en la que coinciden todos los autores sobre que las criptomonedas son "un bien privado, incorporal y digital" creado mediante un sistema informático y utilizado como unidad de cuenta y medida de valor entre sus usuarios (García González, 2018).

Tampoco existe conflicto al subrayar que las criptomonedas son un tipo de criptoactivo; es decir una representación digital de un valor o de un derecho que puede transferirse y almacenarse electrónicamente, mediante la tecnología de registro distribuido o una tecnología similar en base a lo expuesto en el Reglamento (UE) 2023/1114 del Parlamento Europeo y del Consejo de 31 de mayo de 2023 relativo a los mercados de criptoactivos y por el que se modifican los Reglamentos (UE) nº1093/2010 y (UE) nº1095/2010 y las Directivas 2013/36/UE y (UE) 2019/1937 (en adelante, Reglamento MiCA), aunque tanto el término criptoactivo como el de criptomoneda se suelen utilizar de forma indistinta, como sinónimos.

La primera explicación legal de criptomonedas aparece en la 5ª Directiva Antiblanqueo de Capitales <sup>5</sup> que determina que las monedas virtuales son una 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, almacenarse y negociarse por medios electrónico

## B. <u>Discusiones doctrinales</u>

Una vez expuestos estos puntos generales, parece necesario mencionar que existe diversidad de opiniones sobre cuál es la calificación más adecuada para las criptomonedas.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> 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

Por ejemplo, los autores más entusiastas de Bitcoin entienden que, por un lado, es efectivo digital por la inexistencia de intermediarios y la facilidad para la transmisión; y, por otro lado, a su juicio, es oro digital, por su capacidad de servir como una reserva de valor así como por su seguridad e inmutabilidad (Demeester, 2017) y dentro de estos, aquellos que entienden que se trata de uno u otro.

En cambio, la mayoría de la doctrina advierte que su alta volatilidad y la lentitud de sus transacciones impiden que se pueda considerar como dinero (Dorfman, 2017).

Este criterio último, en absoluto está exento de discusión, ya que, aunque las criptomonedas no tienen el estatus de moneda de curso legal, dos usuarios pueden pactar su uso como medio de pago contractual. Además, tampoco se puede olvidar que Bitcoin en sus inicios cumplió con las funciones del dinero cuando actuaba en la página web de Silk Road<sup>6</sup> como unidad de cuenta y medio de cambio generalizado. Pero como se ha expuesto, se trata de un debate probablemente interminable.

Lo que sí que parece razonable es la calificación contable que Pedreira Menéndez aporta a los criptoactivos, al considerar que únicamente tienen encaje en el activo<sup>7</sup> y dentro de este su naturaleza las asemeja a la definición de inmovilizado intangible expuesta en la Norma Internacional de Contabilidad 38 (NIC 38), ya que son activos identificables<sup>8</sup> de carácter no monetario<sup>9</sup> y sin apariencia física, aunque enfatiza sobre el hecho de que es un activo intangible especial.

Aún siendo esta la calificación más adecuada por norma general, existen circunstancias que determinarán que sean valoradas como existencias, en el caso de que la entidad genere o posea para su venta en el curso ordinario de las actividades estén sujetos a la valoración como existencias<sup>10</sup>, siguiendo el principio de que el "uso que se le dé al activo determinará su calificación y por tanto su valoración" (Pedreira Menéndez, 2018).

En el ámbito tributario, hay autores que consideran que las criptomonedas es un tipo de dinero electrónico, definido por el artículo 1 de la Ley 21/2011, de 26 de julio, de dinero electrónico, entendiéndolo como todo valor monetario almacenado por medios

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Silk Road fue el mercado online de mercancías ilegales más famoso que comenzó a operar en el año 2011 hasta su cierre en el año 2013, fue de los primeros que incorporó un medio de pago en criptomonedas, que permitía tanto el pago directo entre los usuarios como un sistema de depósito en el que el comprador ingresaba la criptomoneda en una cartera digital del propio mercado hasta el momento del pago (Díaz Janeiro, 2020).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Definido en el Plan General Contable como: bienes, derechos y otros recursos controlados económicamente por la empresa, resultantes de sucesos pasados, de los que se espera que la empresa obtenga beneficios o rendimientos económicos en el futuro. Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> En base a la NIC 38, un activo es identificable en caso de que sea separable, es decir se pueda apartar de la entidad y venderse o cederse.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> En base a la NIC 38, son activos monetarios tanto el dinero en efectivo como otros activos en los que se van a recibir unas cantidades fijas o determinables de dinero, entiende Pedreira Menendez que dado que no son efectivo ni se intercambian por una cantidad fija de dinero, no pueden ser calificadas como activos monetarios.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Esta diferencia en la calificación supondrá que en caso de que se considere como una existencia, al cierre del ejercicio se deba calcular el deterioro, mientras que en caso de que se considere inmovilizado intangible, se atenderá al valor de recuperable.

electrónicos o magnéticos que represente un crédito sobre el emisor, que se emita al recibo de fondos con el propósito de efectuar operaciones de pago según se definen en el artículo 2.5 de la Ley 16/2009, de 13 de noviembre, de servicios de pago, y que sea aceptado por una persona física o jurídica distinta del emisor de dinero electrónico.

Debe partirse de que las criptomonedas constituyen una masa heterogénea de activos, así que no se puede descartar que algunas cumplan con los requisitos y se constituyan como dinero electrónico, pero, por regla general estas no representan un crédito sobre el emisor y a excepción de las Ofertas Iniciales de monedas (ICO)<sup>11</sup>, no se emiten a cambio de la recepción de fondos, por lo que se debe descartar esta clasificación.

Pedreira Menéndez argumenta que las criptomonedas son divisas virtuales, al descartar el resto de las calificaciones posibles<sup>12</sup>, e indica que, a su juicio, aunque no se trate de monedas emitidas por Bancos Centrales de otro país, el tratamiento debe ser asimilado al de las divisas extranjeras. Las divisas virtuales es dinero electrónico no regulado, emitido y controlado por quienes lo crean, usado y aceptado como unidad de pago para el intercambio de bienes y servicios dentro de una comunidad virtual específica, pueden ser unidireccionales o bidireccionales cuando pueden ser adquiridas o vendidas, pero no cumplen con los requisitos de la Ley 21/2011, de 26 de julio, de dinero electrónico (Pedreira Menéndez, 2018).

Esta definición permite aproximarse a la propia esencia de las criptomonedas y a sus modos de uso, aunque, como se explicará, no son activos controlados por sus creadores.

De una parte, García-Torres Fernández, entiende que la definición de una criptomoneda como un bien mueble digital o una divisa no tiene efectos fiscales, ya que en todo caso su transmisión producirá una ganancia o pérdida patrimonial y si a cambio de esta se recibe una moneda de curso legal, se producirá una compraventa mientras que, si se recibe un bien o servicio, se realiza una permuta (García-Torres Fernández, 2018).

Mientras tanto, Martínez Gálvez refiere que la calificación que se dé es determinante ya que a efectos de imputación temporal en caso de que se considere una criptomoneda como una divisa lo que implicaría que la imputación de la renta se realizase en el momento del cobro<sup>13</sup>, provocando que solo se realizase la imputación en el momento de conversión definitiva a euros, lo que implicaría admitir que solo habría imputación de renta cuando se transformase en dinero fiduciario, lo que supondría un incentivo a mantenerlas en el entorno virtual<sup>14</sup> (Martínez Gálvez, 2020).

<sup>11</sup> Una ICO es un evento en el que una compañía para recibir financiación pone a la venta una criptomoneda (el término adecuado en este caso sería un "token") recibiendo a cambio criptomonedas como Ether o Bitcoin (Daly, 2022). La gran ventaja que poseen es que el inversor tiene la posibilidad de vender el token y dependiendo de sus propiedades, el token tendrá distintos usos. Por ejemplo, en caso de ser un "utility token" que está definido en el Reglamento MICA, como aquel que permite el acceso a un bien o un servicio prestado por su emisor o un "security token" proporcionan a su titular derechos de propiedad de forma similar a la tenencia de acciones (PWC, 2021).

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Expone que no es posible entenderlas como un software por su funcionalidad como medio de pago, ni como un título valor, por la inexistencia de título, ni como instrumento financiero ya que existe la exclusión de los medios de pago del artículo 2.1 g del TRLMV.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Como determina el artículo 14.2.e de la LIRPF

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> En el argot "cripto" se denomina a esta práctica como holdear, que describe la práctica de comprar monedas y no gastarlas con el objetivo de que aumenten el valor.

La interpretación más extendida es la que determina la STJUE de 22 de octubre de 2015<sup>15</sup> que califica a bitcoin y por extensión al resto de criptomonedas como un medio de pago análogo al resto de medios vigentes, aunque no sea una moneda de curso legal, de la misma forma que una divisa.

Pero hay autores como Anglés Juanpere que discute tal aserto jurídico pues en su opinión tal interpretación debe ceñirse exclusivamente al ámbito del intercambio de criptomonedas y a efectos de IVA, aunque añade que a su entender no es aplicable "por analogía" al resto de actividades ni figuras impositivas. Agrega, a su vez, que la compraventa no puede conceptuarse como entrega de bienes puesto que solo es aplicable a los bienes corporales y obviamente las criptomonedas no lo son. (Anglés Juanpere, 2018).

Montesinos Oltra, por su parte, destaca en su estudio que esta asimilación no es realmente entre las divisas y la moneda digital, sino que se trata de una comparación entre las operaciones de compraventa de las criptomonedas y las relativas a las divisas; de hecho, sostiene que esta asimilación tiene como objetivo evitar las desventajas competitivas que hubiera provocado diferenciar ambas actividades obligando a modificar la Directiva del IVA. Por otro lado, cuestiona que la sentencia del TJUE, evite tratar la auténtica naturaleza de Bitcoin y su utilidad como medio de pago (Montesinos Oltra, 2021).

### 3. El nacimiento de Bitcoin

Bitcoin nace en el contexto de la crisis económica del año 2008 de la mano de Satoshi Nakamoto<sup>16</sup>, quien creó un modelo cuyo objetivo era convertirse en un sistema de pago totalmente independiente, que no necesitara la existencia de un Banco Central que emita dinero ni tampoco de intermediarios financieros al uso, aprovechando los nuevos recursos tecnológicos al alcance de las personas.

Aparece de esta manera, en el nuevo marco financiero, la criptomoneda en forma de dinero efectivo digital, transmisible de persona a persona, que puede ser transferido sin necesidad de depender de un tercero que aporte confianza y cuya emisión no está controlada por ninguna entidad pública ni privada. Además posee distintas características que le aportan valor como por ejemplo que su oferta está limitada, se conoce el máximo de emisión, es decir saldrán al mercado 21 millones de Bitcoin y se desarrolla por medio de un conjunto de computadoras a la que cualquiera se puede unir ejecutando un *software* (Pritzker, 2019).

La nueva fórmula ofrecía grandes ventajas, en contraposición con el modelo previamente expuesto del DigiCash, por cuanto el sistema de Bitcoin es descentralizado en tanto que no es ejecutado ni controlado por una sola entidad, sino que tal proceso lo realiza una red de individuos y entidades. Además, utiliza la criptografía y permite que

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Sentencia del TJUE de 22 de octubre de 2015 "Skatteverket contra David Hedqvist" Asunto C-264/14

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Se desconoce quién es Satoshi Nakamoto ni de si se trata de una persona o de un grupo además la leyenda en torno a su figura se agrandó al desaparecer de la red desde los inicios de Bitcoin. (Pritzker, 2019)

dos partes realicen transacciones sin aportar ningún tipo de información personal, separando los movimientos de las identidades de la misma forma que ocurre con el dinero efectivo tradicional (Pritzker, 2019)

Su funcionamiento también se diseñó conforme a las necesidades del poseedor de los criptoactivos, de forma que los usuarios, para no depender de un intermediario, deben contar con un monedero digital denominado *wallet* que consiste en un software o hardware que le deja gestionar las monedas virtuales. Cabe diferenciar que el usuario tiene posibilidad de acceder a diversos tipos de *monederos* que se diferencian entre ellos por su seguridad o complejidad técnica existiendo desde aquellos que únicamente son conocidos por sus propietarios, denominadas *wallet* autocustodiadas hasta aquellos en los que es un intermediario el encargado de su protección o *wallet* custodiadas (Duque Cárdenas, y otros, 2022).

La seguridad del monedero implica que se desarrolle la idea propuesta por Satoshi al crear Bitcoin consistente en un modelo de pagos electrónicos con una moneda digital que utiliza un sistema de claves públicas y privadas. Mientras que la clave pública es conocida por los usuarios y su función es la de identificar a cada uno de ellos de manera similar a una dirección de correo electrónico, la clave privada únicamente es conocida por su dueño y es la que permite manipular y transmitir los fondos.

Otra de sus grandes ventajas es que resulta prácticamente imposible identificar al propietario por medio de su clave pública. Además, a esta propiedad se une la característica de que cualquier usuario que acceda a la información de la cadena de bloques (Blockchain) no puede obtener más de la que se encuentra contenida en ella, por lo que si bien es posible realizar operaciones tendentes a trazar el movimiento de las operaciones, no se permite acceder a la identificación del propietario (Pérez Bernabéu, 2018).

El modo en el que soluciona el problema del doble gasto es mediante la publicidad del registro de transacciones permitiendo que cualquiera pueda comprobar qué movimientos se realizan y además, evita que pueda sufrir ataques o censura mediante la descentralización y el uso de un sistema distribuido por medio de la tecnología Blockchain (Nakamoto, 2008).

Debe explicarse que la Blockchain o cadena de bloques, es una base de datos compartida por una gran cantidad de usuarios como red de pares o *peer-to-peer* (P2P) que permite almacenar información de forma inmutable y ordenada (Dolader Retamal, y otros, 2017). Una cadena de bloques que también es definida como una Tecnología de Registro Distribuido (DLT) o como un Libro Mayor Criptográfico Descentralizado <sup>17</sup> al no depender de un servidor único y distribuido <sup>18</sup> ya que el poder de la base de datos no lo

el acceso a la propia base de datos. (Delgado de Molina Rius, 2020)

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Las bases de datos son conjuntos estructurados de datos que, tradicionalmente, han sido centralizadas, esto significa que son mantenidas y controladas por un administrador o intermediario en el que se confía el mantenimiento de los datos. Existen beneficios e inconvenientes relacionados con este tipo de bases de datos, destacan por ejemplo como ventajas su bajo coste de mantenimiento y de energía y la rapidez de procesamiento de datos, en cambio tiene como desventajas la posibilidad de que el administrador abuse de su poder y su vulnerabilidad a los ataques cibernéticos al existir un único servidor que cuando falla impide

tiene únicamente un ente. Su función principal es registrar transacciones permitiendo visualizar quién posee un activo. (Corrales, y otros, 2019).

El término cadena de bloques hace referencia a que se trata de una secuencia (la cadena) de grupos de información (los bloques). Además, cada bloque está conectado con el anterior y su siguiente, impidiendo que se pueda alterar la información almacenada, precisamente la garantía del modelo que se analiza en este trabajo.

### 4. Prueba de trabajo o Minado

Como toda base de datos, el aspecto elemental es la información contenida en los ordenadores. Al tratarse de un sistema inmutable, descentralizado y distribuido, es decir, que la información que se encuentra en el sistema no se puede modificar y el control está en manos de una gran cantidad de usuarios, se requiere la existencia de un procedimiento y una sofisticada tecnología informática que permita añadir los nuevos datos.

Satoshi encuentra la solución a esta necesidad de garantía de la moneda virtual a través del consenso, del acuerdo entre los usuarios. En este sentido, para poder añadir nuevo contenido al sistema, se necesitaría de la aceptación del 51% de los encargados de crear los nuevos bloques, los llamados "mineros". Los mineros, es decir aquellos informáticos que funcionan a modo de nodos que participan en el proceso de escritura de bloques a cambio de una recompensa económica en nuevos bitcoins. El acuerdo se obtiene por medio del denominado "*Proof of Work*" o prueba de trabajo (PoW), un proceso que consiste en una prueba de criptografía matemática. En concreto, para que se cree un nuevo bloque, un minero debe ser el primero en obtener el resultado del PoW, por lo que debe obtener un parámetro o "*nonce*" que consiga un valor específico (Dolader Retamal, y otros, 2017).

El protocolo PoW está diseñado para que sea un proceso costoso, tanto que los "mineros", deben invertir recursos para poder obtener la respuesta al problema matemático por lo que para resolverlo deben gastar energía y material informático. Estos están incentivados a invertir sus recursos porque el primero que resuelve el problema obtiene los nuevos bitcoins creados. Además, está compuesto por un algoritmo que modula la dificultad del problema lo que implica que dependiendo de la frecuencia en la que los mineros obtienen el resultado, la dificultad sube o baja, pero en definitiva se trata de un proceso que supone un alto consumo energético (La Rosa Almenara, 2021).

Con el aumento del valor de cotización de Bitcoin, aumentó de forma considerable el número de mineros que trataban de obtener la recompensa, como se acaba de comentar el PoW es un sistema que está diseñado para modular la dificultad del problema a resolver, lo que produce que en caso de que exista un mayor número de mineros será más complicado acceder a la recompensa. Por ello, a lo largo del mundo se popularizaron las "Granjas de minería" es decir, una amplia red de ordenadores ubicados en una misma localización cuyo objetivo es aumentar las posibilidades de obtener dicho premio.

reproducción y almacenaje de los datos en distintos lugares físicos. Como ventajas destaca la desaparición del punto único de fallo, un aumento de la velocidad respecto a las centralizadas, en cambio como desventajas destacan que las bases de datos distribuidas suelen existir igualmente un administrador central con los mismos problemas asociados a las bases de datos descentralizadas. (Delgado de Molina Rius, 2020)

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Una base de datos distribuida trata de remediar algunos problemas existentes en la base de datos centralizada, pues consta de una red de ordenadores interconectados e interrelacionados, permitiendo la

Además, cabe destacar que es un proceso que está pensado para que obtener el resultado sea complicado, pero en cambio resulte realmente sencillo comprobar que el resultado es correcto (Pritzker, 2019).

### 5. Altcoins y el Proof of Stake

Después de la creación de Bitcoin, surgieron otro tipo de criptomonedas denominadas Altcoins<sup>19</sup>, como Ethereum o Monero, por citar algunas que se abordarán a continuación en este trabajo. Su objetivo era paliar los problemas producidos por Bitcoin o tener nuevas funcionalidades como por ejemplo, agilizar las transacciones, ocultarlas o incluso que sirvieran como incentivo de otro tipo de actividades como los Contratos Inteligentes<sup>20</sup> (o Smart Contracts).

Entre ellas, sin lugar a dudas, la referencia la proporciona la red de Ethereum creada por Vitalik Buterin en el año 2015. Se trata de una Blockchain que permitió a los desarrolladores escribir los innovadores Smart Contracts, así como realizar cualquier tarea computacional mediante el lenguaje de programación Solidity<sup>21</sup>, con el objetivo de mejorar y optimizar la creación de aplicaciones descentralizadas<sup>22</sup> (en adelante, Dapps) con empleo de una plataforma que como exponía su creador "permite una mayor escalabilidad e interoperabilidad que Bitcoin" (Buterin, 2013).

Se puede destacar que mientras que la red de Bitcoin se limita a ser una estructura limitada al uso de su moneda, en el caso de Ethereum, es una red que además permite que las transacciones contengan código ejecutable, y ofrece la oportunidad de que sus usuarios puedan desarrollar las Dapps (Millán, 2021). Esto último es lo que conllevó la creación de las Organización Autónoma Descentralizada (DAO) o las Finanzas Descentralizadas (DeFi).

No puede olvidarse que otra de las diferencias entre la red de Ethereum con la de Bitcoin es que, aunque en un inicio funcionaba con el mismo protocolo de consenso, es decir el PoW, este requiere un gran coste energético y como apuntan ciertos autores, se convierte en un sistema que tiene un enorme impacto en el cambio climático (Morocho Gualpa, y otros, 2023). En consecuencia, supuso la creación de un nuevo sistema de consenso, el denominado Proof of Stake (PoS) que según Mariñas, reduce en un 95% el impacto medioambiental (Mariñas, 2021).

Este novedoso procedimiento actúa con una fórmula distinta pero complementaria, si bien no necesita de mineros como el PoW, ya que la forma de creación de bloques la llevan a cabo nodos que ya poseen la criptomoneda, en este caso Ether, en

<sup>20</sup> Un Smart Contract es un programa informático que ejecuta de forma automática acuerdos entre partes, en caso de que se cumplan una serie de condiciones o clausulas específicas (Millán, 2021).

<sup>19</sup> El término Altcoin proviene de alternative coins y permite denominar a aquellas criptomonedas con menor trascendencia y que tratan de sustituir a Bitcoin (Sarmiento Suárez, y otros, 2016).

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Solidity es un lenguaje de programación específico para crear y desarrollar contratos inteligentes que se ejecuten en la Red de Ethereum (Maestre, 2018).

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Este tipo de aplicaciones no están gestionadas por una empresa sino que sus usuarios interactúan entre ellos a través de una cadena de bloques (Saénz Hurtado, 2022) en otras palabras, no dependen de un ente centralizado si no de la propia comunidad que las utiliza. (Maestre, 2018).

este protocolo se asigna una probabilidad de crear el bloque proporcional a la cantidad de criptomoneda que posee cada nodo (Dolader Retamal, y otros, 2017).

Los mineros de la red de Bitcoin pasan a denominarse en la red de Ethereum, nodos validadores, es decir aquellos que deben bloquear sus criptomonedas para realizar el protocolo, de forma que no se pueden utilizar los fondos bloqueados durante determinado periodo de tiempo. Los fondos pueden ser propiedad de una persona e incluso, que un usuario se una con otros que le ceden sus criptomonedas para que este tenga más probabilidad de crear el bloque y, si obtiene el permiso, reparta proporcionalmente los fondos obtenidos entre los usuarios que inviertan. Esta actividad es la definida como Staking.

Además de Ethereum, que busca aumentar las funcionalidades de Bitcoin, con los años aparecieron otros activos virtuales, que también buscan mejorar las características de Bitcoin, como la trazabilidad de las operaciones, aunque existen sistemas que permiten eliminarla, como el uso de varias cuentas o de un software de mezclado o mixer, se creó una criptomoneda cuyo objetivo era buscar el anonimato absoluto, creando la criptomoneda Monero (Pérez Bernabéu, 2018).

Monero (XMR) es, por tanto, una Altcoin, cuya característica principal es velar por la privacidad de las transacciones; es decir, todo tipo de movimiento está encriptado lo que impide conocer la cantidad y el destinatario de cada transacción. La ventaja de Monero es que limita considerablemente el riesgo de los usuarios de sufrir un ciberataque y además es prácticamente imposible conocer el origen de los fondos (Aguilar, y otros, 2021). El sistema de consenso utilizado en la red de Monero es el PoW, pero la dificultad esta modulada de forma que los mineros con menor poder no deban abandonar la red de forma abrupta (Canul, y otros, 2019).

Otra de las debilidades asociadas a las criptomonedas es la referida a la alta volatilidad de su precio, lo que impide su uso como unidad de cuenta, es decir, las limita como medio para fijar los precios de los productos. Es por ello por lo que, han surgido a su vez para contener dicha volatilidad, distintas criptomonedas estables o *Stable-coins*, que tratan de amortiguar las fluctuaciones en el precio.

Este tipo de criptomonedas cuenta con un elemento estabilizador de su valor (Cuadros-Solas, y otros, 2022). Para cumplir con ese objetivo, el precio de las *Stablecoins* está respaldado por otro activo, como puede ser una materia prima, un metal precioso, una moneda fiduciaria como el dólar o incluso un control de precios por medio de algoritmos. (García del Poyo Vizcaya, 2021). Pero se debe resaltar que no están exentas de problemas, ya que, al ser unas monedas privadas, su valor de mercado puede variar sobre su valor nominal. (Garrat, y otros, 2023).

Aunque el objetivo inicial de estas criptomonedas era convertirse en un medio de pago más seguro para la ciudadanía, diferentes autores destacan que en la práctica se han convertido en el medio de pago dentro del mercado cripto. Esto se debe a que en comparación con los depósitos bancarios que difícilmente son intercambiables por criptomonedas, las *Stable-coins* son plenamente interoperables, además de que actúan como valor refugio dentro de este mercado en los momentos de alta volatilidad. Además, se tratan de una pieza clave en las DeFi. Destacando, que, en caso de intercambio de criptomonedas por medio de un sistema descentralizado, estas aseguran la estabilidad de

los protocolos de creación de mercado automatizados<sup>23</sup> (AMM), además de que actúan de colaterales en los *Liquidity Pools*<sup>24</sup> que sirven para realizar prestamos descentralizados (Cuadros-Solas, y otros, 2022).

Aunque el objetivo sea la estabilidad, no se trata de activos que estén exentos de riesgo, ya que están sujetos a los vaivenes de mercado y de liquidez. Por ejemplo, TerraUSD perdió en menos de un día todo su valor o cuando el emisor de Tether (USDT) fue incapaz de hacer frente a sus ventas de activos de respaldo debido al alto ritmo de venta de USDT por parte de los propietarios. (Cuadros-Solas, y otros, 2022).

Con todo, las *Stable-coins*, que están respaldadas con dinero *fiat*, son idénticamente iguales que el dinero *fiat*, ya que ambos representan una promesa de pago, en una cantidad de euros, por ejemplo, pero al tratarse de criptoactivos su fiscalidad es totalmente distinta, ya que se rigen por los principios de las criptomonedas. (Price Waterhouse Cooper, 2022)

Como se aprecia, existen muchos modelos distintos de criptomonedas, lo que dificulta el análisis general de su fiscalidad, por lo que se tratará de analizar pormenorizadamente las actividades que producen efectos tributarios.

# II <u>LAS CRIPTOMONEDAS EN EL ÁMBITO TRIBUTARIO</u>

### 1. Las criptomonedas desde el punto de vista tributario: concepto y naturaleza

Tras exponerse los aspectos tecnológicos, se debe llegar a la calificación tributaria de las propias criptomonedas.

Resulta meridianamente comprensible que, a nivel contable, la calificación más adecuada para la criptomoneda es la de activo intangible especial, aunque dependiendo de su función dentro de la entidad esta pueda modificarse por existencias. Por otro lado, cabe definirlas como un tipo de criptoactivos que se encuentran sujetos a las definiciones expuestas en el Reglamento MiCA y en la 5ª Directiva Antiblanqueo de Capitales. Sin embargo, se trata de bienes heterogéneos por lo que no existe una calificación adecuada para ellos, cuestión razonable ya que al tratarse de recursos novedosos que tratan de romper con el sistema monetario tradicional.

Pero en definitiva, cabe poner de manifiesto que la calificación tributaria resulta elemental debido a que permite tener seguridad jurídica a los usuarios, y como en la actualidad no existe un consenso claro en relación a qué son las criptomonedas los contribuyentes deban someterse a las interpretaciones que realiza la Dirección General de Tributos (en adelante, DGT).

22

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Los AMM son un tipo de protocolo dentro de los DEX, que permite por medio de fómulas matemáticas obtener los precios de los activos (Binance Academy, 2020).

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Una Liquidity Pool es un conjunto de criptomonedas almacenadas de forma colectiva y bloqueadas por medio de un Smart Contract y que son utilizadas para facilitar el intercambio de criptomonedas dentro de un DEX. Esta herramienta unida a los AMM son las bases de la actividad de los DEX. (Cryptopedia Staff, 2023), en otras palabras, es una masa común de criptoactivos que surge de las aportaciones individuales de los usuarios. (Gorjón, 2023).

A ello debe añadirse que la falta de información dificulta el cumplimiento voluntario, incluso aunque el contribuyente sea consciente de la obligación de contribuir probablemente no sepa el modo de hacerlo. (González de Frutos, 2018).

# 2. Aproximación a la fiscalidad de las criptomonedas y al control de los obligados tributarios

En la última década, las criptomonedas han emergido como una innovadora forma de activo financiero, desafiando las convenciones tradicionales y generando un nuevo paradigma en el mundo de las finanzas. Sin embargo, este rápido crecimiento también ha planteado interrogantes cruciales en el ámbito fiscal que a los Estados les interesa atajar cuanto antes.

A medida que Bitcoin y Ethereum se vuelven más prominentes en las carteras de inversores y en las transacciones cotidianas, las autoridades fiscales de todo el mundo comprenden que se enfrentan al desafío de regular adecuadamente esta nueva clase de activos y su tratamiento impositivo.

En este contexto, el presente documento se propone explorar a fondo la compleja cuestión de la fiscalidad de las criptomonedas, analizando las implicaciones y obligaciones fiscales para los usuarios, inversores y autoridades, así como los esfuerzos en curso para establecer un marco regulatorio que armonice la naturaleza descentralizada de las criptomonedas con las necesidades del sistema tributario contemporáneo.

En los inicios, el uso de criptomonedas se encontraba fuera del radar de las administraciones tributarias de todo el mundo, pero en la actualidad, la gran mayoría se han esforzado en controlar el uso de estos activos y sus efectos fiscales (Duffy, 2021).

La Unión Europea inserta la primera mención en una sentencia (que será tratada a lo largo del trabajo) a una moneda virtual en el año 2015 en la que se analiza el tratamiento de Bitcoin en relación con el impuesto del IVA.

Hay que tener en cuenta que las criptomonedas y las actividades en las que están inmersas desarrollan una función económica, tanto como medio de cambio o depósito de valor, lo que produce que tanto su tenencia como su uso tenga especial relevancia tributaria. En general, son pseudónimas y actúan entre pares, por lo que pueden transmitirse entre las fronteras de los países. Además, la información de las autoridades es limitada en comparación con cualquier otro tipo de activo esto supone que concurran los elementos que también definen a los paraísos fiscales. Todas estas ventajas no se ven plenamente desarrolladas debido a su alta volatilidad ya que son activos con poca aceptación generalizada, aunque no se puede negar que se trata de activos que potencialmente cumplen con las características para cometer fraude fiscal<sup>25</sup>. (Gil Soriano, 2018).

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Es posible que se cometa fraude fiscal estático es decir tener criptomonedas no declaradas o dinámico, realizando transacciones con las mismas e incluso realizar prácticas como La posibilidad de realizar conductas como el fork-merge o structuring, que consisten en dividir grandes cantidades de criptodivisas en múltiples cuentas pequeñas del mismo usuario, o comprar grandes cantidades en paquetes y almacenarlas en distinas wallets (Gil Soriano, 2018)

A lo largo de los años, se han divulgado multitud de noticias que citaban a determinados establecimientos que permitían el pago con criptomonedas, pero, en realidad esto no ha supuesto más que una mera actividad publicitaria, ya que dificilmente se pueden encontrar locales comerciales que permitan el pago con estos activos, especialmente al dispararse su valor en el mercado con el paso de los años.

Por ello, desde el punto de vista de la AEAT, el riesgo de que exista un fraude por omisión de la declaración de las ventas pagadas en criptomonedas resulta, de momento, irrelevante. Aunque realmente son un medio de pago, este no es más anónimo que el pago en metálico y la cantidad de servicios saldados con criptomonedas es incomparablemente inferior. Pero ello no es óbice para que resulte imposible cometer fraude por medio de criptomonedas, ya que la red es el medio idóneo para operar al margen de la ley o fuera del control de la administración. En realidad también posee algunas desventajas comparado con el dinero en efectivo como, por ejemplo, que todas las transacciones electrónicas quedan registradas y es posible rastrearlas mejor. Como destaca Anglés Juanpere, resulta interesante que, "ante la transparencia y seguridad que aporta la tecnología blockchain en el uso de las criptomonedas, el control tributario de las transacciones resulte complicado, precisamente por la dificultad para identificar a sus usuarios." (Anglés Juanpere, 2018).

Por ello, hay autores que defienden que las administraciones tributarias deberían ser un nodo dentro de la cadena de bloques para tener acceso directo de las operaciones. Ello conllevaría una serie de ventajas porque la administración tendría la información cierta y precisa de como interactúan los usuarios y al existir un registro sellado de operaciones entre partes independientes se podrían usar tanto por las partes como por la administración cuando realice un procedimiento tributario de comprobación o inspección para valorar la transacción. (Gómez Requena, 2018)

Ciertamente, aunque existen serias dudas de que esta práctica varíe las posibilidades de obtener información por parte de la administración, actualmente nada impide a esta formar un nodo en aquellos sistemas de blockchain públicos como puede ser el sistema de Bitcoin.

Continuando el desarrollo desde el punto de vista tributario, hay que advertir que la información relativa a la operativa de las criptomonedas rompe con la estructura tradicional de la información con la que opera la Administración tributaria que se basaba en la centralización de los datos suministrados por los intermediarios. Al no ser necesario operar por medio de estos, sumado al carácter descentralizado de la tecnología y la incapacidad del legislador para obligar a suministrar información al sistema, produce que, aunque Hacienda pueda realizar un seguimiento de las transacciones, no puede aún obtener la identidad de sus usuarios. Los únicos métodos con los que cuentan para acceder a la información es por medio de analizar de forma masiva los datos con sistemas de desanonimización y aumentar el concepto de intermediario a los Exchanges, como es en el caso del Reglamento MiCA <sup>26</sup> y finalmente la información que los usuarios proporcionan por la vía de las autoliquidaciones, aunque a Pérez Bernabéu le parece

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> El Reglamento MiCA, entiende por proveedor de servicios de criptoactivos a una persona jurídica u otra empresa cuya actividad consiste en la prestación profesional de uno o varios servicios de criptoactivos a clientes y que está autorizada a prestar servicios de criptoactivos conforme a lo expuesto en el propio Reglamento.

problemático que la obtención dependa exclusivamente de la voluntad del obligado tributario (Pérez Bernabéu, 2018).

Pero, el uso de los criptoactivos para la inversión y como medio de pago, ha provocado que los Estados, se centren en evitar la evasión fiscal obligando a los prestadores de servicios a facilitar información de sus clientes por ejemplo. La reforma de la Directiva 2023/2226 del Consejo de 17 de octubre de 2023 por la que se modifica la Directiva 2011/16/UE, relativa a la cooperación administrativa en el ámbito de la fiscalidad (conocida como DAC 8), ha supuesto la inclusión de los Exchange en el listado de entes obligados a transmitir información de sus usuarios lo que permite compararla con la que ya poseen las administraciones. (Price Waterhouse Cooper, 2022)

A esto deben sumarse la gran cantidad de obligaciones tributarias que surgen con el uso de estos nuevos activos y que se tratan de exponer en las siguientes páginas, teniendo en cuenta que la tributación de las criptomonedas se encuentra en un limbo jurídico que solo genera inseguridad jurídica y que se encuentren opacas al fisco (Pedreira Menéndez, 2018). Como ya se indicó, no existe una normativa específica sobre las criptomonedas lo que produce inseguridad jurídica y a la vez, que los obligados tributarios se vean obligados a atenerse a las distintas consultas vinculantes de la DGT<sup>27</sup> que a efectos de imposición indirecta las considera como bienes inmateriales y a efectos de imposición directa las asemeja a las divisas o medios de pago análogos, con los consecuentes problemas que produce esta distinción como se desarrollará en los siguientes epígrafes (Martínez Gálvez, 2020).

Por ello, el objeto del trabajo es tratar de exponer los distintos criterios que han ido surgiendo con las actividades más típicas en relación con las criptomonedas y tratar de exponer las limitaciones con las que cuentan las administraciones tributarias.

# III <u>IMPOSICIÓN FISCAL RELATIVA A LOS MÉTODOS DE OBTENCIÓN</u> ORIGINARIA

Como quedó sucintamente expuesto, existen distintos procedimientos a la hora de la puesta en marcha de una criptomoneda destacando principalmente los ya citados métodos de minado o de *staking*; es decir a través de participar en los protocolos de consenso de las distintas cadenas de bloques. Por ello, se hace preciso pormenorizar las distintas obligaciones que surgen de estas actividades.

Aunque cualquier forma de obtención supondrá un hecho imponible a efectos tributarios las diferentes maneras de obtenerlo implicarán un distinto tratamiento fiscal y, en este sentido, los siguientes apartados se destinan a estudiar esas diferencias que se producen en función de los métodos de obtención y los rendimientos generados por las criptomonedas.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Por ejemplo, la DGT V0975-22 de 4 de mayo en relación con la imposición indirecta y la DGT CV0590-18 de 1 de marzo.

### 1. Efectos fiscales del minado

Tradicionalmente, el único medio por el que se podía crear una criptomoneda era la llamada minería. Por ello, es importante destacar que se pueden encontrar distintas situaciones sujetas a imposición para quienes adquieren estos recursos digitales por medio del llamado minado de criptomonedas.

### A. Imposición directa en la actividad de minado

En primer lugar, cabe poner sobre el tapete que el minado de criptomonedas es una actividad sujeta a obligaciones tributarias, aunque su tratamiento será distinto dependiendo de quién es el sujeto que la realiza, en tanto que pueden ser personas físicas o jurídicas residentes fiscales en España lo que determina su sujeción al Impuesto de Sociedades (IS) o al Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF<sup>28</sup>); o, por otra parte, los sujetos no residentes, lo que supone que hayan de atenerse al Impuesto sobre la Renta de los No Residentes (IRNR).

En cuanto a las obligaciones correspondientes a las personas físicas, estas pueden realizar el minado de criptomonedas como actividad económica o al margen de esta. Pues bien, en caso de que lo realice al margen, la obtención de la criptomoneda deberá ser gravada por el IRPF en la categoría de Ganancia Patrimonial regulada en los artículos 33 y siguientes de la Ley del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas<sup>29</sup> (en adelante, LIRPF), lo que obligará a imputar dicha ganancia en la parte general de la base imponible ya que no se trata de una transmisión de elementos patrimoniales, de acuerdo a lo expuesto en los artículos 45 y 46 de la LIRPF. Para realizar la cuantificación se atenderá a la diferencia entre el valor de mercado de la criptomoneda al momento de su obtención y los gastos en los que haya incurrido el sujeto pasivo para su consecución (Vilarroig Moya, 2018). En cambio, en el supuesto de que la actividad de minado sea realizada dentro una actividad económica realizada por empresarios o profesionales<sup>30</sup>, la renta obtenida estará sujeta a tributación por la vía de rendimientos de la actividad económica, regulado en los artículos 27 y siguientes de la LIRPF (Vilarroig Moya, 2018). Y la cuantificación de la base imponible se determinará por las reglas del IS.<sup>31</sup> En ambas situaciones, la imputación temporal coincidirá con el momento en el que se genera la criptomoneda, aunque no se gravará el impuesto hasta el momento de su enajenación. (Almudí Cid, 2021).

En segundo lugar, cuando se estudia la imposición de la actividad de minado realizada por las personas jurídicas, es decir, aquellos sujetos pasivos del IS definidos en el artículo 7 de la LIS. Las entidades, pueden realizar la minería con distintas finalidades, como, por ejemplo, obtener criptomonedas para un tercero, para mantener en su activo, o

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> El IRPF constituye uno de los pilares del sistema tributario español, ya que se trata del impuesto de mayor recaudación y con mayor número de contribuyentes. (Merino Jara, 2020).

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y de modificación parcial de las leyes de los Impuestos sobre Sociedades, sobre la Renta de no Residentes y sobre el Patrimonio. El hecho imponible del IRPF es definido en el artículo 6 de esta Ley como la obtención de rentas por el contribuyente.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Entendidos estos como aquellos que ordenan por cuenta ajena medios de producción ex Artículo 27

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> En atención a lo expuesto en el artículo 28.1 de la LIRPF.

para su venta. Esto supone que para determinar la renta gravada será determinante la forma de obtener los ingresos (García-Torres Fernández, 2018). En el supuesto de que una entidad realizase la minería para un tercero, se estaría ante una prestación de servicios por lo que la entidad obtendrá una comisión por el desarrollo de la actividad y será esta la que se incorporará a la base imponible, siendo la imputación temporal el momento en el que se origina la moneda (Almudí Cid, 2021). Se considerará como un ingreso de la actividad de prestación de servicios y la entidad deberá emitir la correspondiente factura traducida a euros (García-Torres Fernández, 2018). Y cuando la entidad obtenga las criptomonedas para la venta, el momento de la venta será el que determinará el hecho imponible. Cuando se obtienen para la venta o para incorporarlos a su activo, no será hasta la primera transmisión cuando se produzca el ingreso del mismo modo que en el caso anterior (García-Torres Fernández, 2018). Cualquier entidad que realice el minado, debe tener en cuenta que, sin perjuicio de que la contabilidad sirva como prueba de los hechos registrados, resulta preciso justificar documentalmente la operación o transacción registrada, siendo el documento probatorio básico la factura. En caso de minado de criptomonedas, deberá ser el obligado tributario quien acredite a través de la cadena de bloques que es el primer poseedor de la criptomoneda. En caso de que se adquiera la criptomoneda a un tercero se puede acreditar mediante la factura correspondiente (Martínez Gálvez, 2020).

Por último, es imprescindible analizar las obligaciones tributarias de los sujetos pasivos no residentes en el Estado español, puesto que lo harán atendiendo a la normativa relativa al IRNR. De la misma manera que en el anterior supuesto, se debe diferenciar entre la renta generada por la actividad de minado en el marco de su actividad económica y de forma ajena a esta.

En el primero de los casos, se debe poner de manifiesto que la actividad de minado genera un hecho imponible si existe un establecimiento permanente en territorio español, a efectos prácticos "parece sencillo entender que existe este establecimiento cuando los equipos informáticos encargados del minado se encuentran en España". Pero, si se lleva a cabo al margen de dicha actividad económica, los rendimientos obtenidos se encuadran dentro de las ganancias patrimoniales, si bien el criterio para gravarlos por medio del IRNR en el caso de los bienes muebles distintos de valores, es que dichos activos se encuentren en España. Parece claro que en caso de que los medios informáticos se encontrasen en España, sí que podría suponer la inclusión de estos activos en la base imponible (Almudí Cid, 2021).

Con todo, el argumento expuesto por Almudí Cid es discutible en relación a que podría gravarse en el caso de que se almacenasen en *wallets* situadas en España si además se realizase la actividad de minado en España, ya que, lo determinante es siempre el lugar donde se realiza la actividad, independientemente de dónde se almacene la criptomoneda generada.

Otro aspecto a tener en consideración a la hora de estudiar la fiscalidad de las criptomonedas es el relacionado con las rentas procedentes del trabajo por cuenta ajena. Así, en el caso de que el pago del salario se realice en criptomonedas, se deben aplicar las normas de cuantificación del IRPF de los Rendimientos del Trabajo y si se percibe un salario en euros y el trabajo por cuenta ajena lo realiza un residente en España, dicho salario adopta la forma de rendimiento del trabajo por lo que tributan a efectos del IRPF en la base general. En cambio, si se trata de un no residente, se incluirá en la base

imponible del IRNR, si la actividad se realiza de forma efectiva en territorio español (Almudí Cid, 2021).

Respecto de la minería, asimismo, puede estar sometida al Impuesto de Actividades Económicas (IAE) <sup>32</sup>, ya que su hecho imponible consiste en ejercer actividades empresariales, profesionales o artísticas realizadas por cuenta propia en España <sup>33</sup>. Sin duda alguna, el minado de criptomonedas está sujeto a un riesgo ya que el esfuerzo empleado no tiene por qué suponer la consecución de la criptomoneda; por ello, se puede entender que implica el desarrollo de una actividad económica, en la que la ordenación de factores de producción o recursos humanos resulta esencial para intervenir con sus bienes y servicios en el mercado por lo que tiene la obligación de darse de alta en el IAE. Su hecho imponible lo constituye el mero ejercicio en territorio nacional de actividades económicas no exigiendo como requisito la habitualidad, siendo suficiente la realización de un solo acto (Martínez Gálvez, 2020).

Cabe matizar que en el caso de que dichas actividades se realicen por internet, la DGT<sup>34</sup> resuelve que al no encontrarse regulada en la clasificación de las tarifas del IAE, se debe atender a lo expuesto en la Regla 8ª de la Instrucción al determinar que las actividades que no se encuentren especificadas, de forma provisional se calificarán en el grupo de actividades no clasificadas en otras partes, asimilándolas a las que su naturaleza más se parezca. Entendiendo por lo tanto que esta actividad se debe clasificar en el Epígrafe 831.9 sección primera, relativo a otros servicios financieros que no constan en otros apartados (Almudí Cid, 2021).

### B. Imposición indirecta en la actividad de minado

En la misma consulta, el Centro Directivo sostiene que la actividad de minado no implica la existencia de una relación entre el proveedor y el destinatario porque en este proceso no puede identificarse un destinatario efectivo de la actividad en la medida en que las nuevas monedas se generan de forma automática por la red, por lo que el desarrollo de la actividad no está sujeta a IVA (Álvarez Barbeito, 2022).

Es por lo que se entiende que, a efectos de IVA, el minado de criptomonedas no supone el desarrollo de una actividad económica, una afirmación que no casa con la realidad del propio minado que requiere de una importante infraestructura técnica e inversión para poder prestar el servicio. Esta calificación de no sujeción implica como expone la DGT<sup>35</sup> el efecto de que no permite deducir el IVA repercutido. Para evitar esta situación, Martínez Gálvez propone que en la medida en que las monedas virtuales se destinen por la entidad al tráfico mercantil, se podría considerar la sujeción al impuesto de la actividad de minado, mediante la inversión del sujeto pasivo o por medio del

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Este impuesto exige que la actividad exige que se desarrolle en un establecimiento radicado en territorio nacional y que se considere que conforma una actividad económica de las reguladas en el artículo 79.1 del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales (en adelante, TRLRHL) y para ello, el contenido se desarrolla por medio de las tarifas del impuesto, reguladas en el Real Decreto Legislativo 1175/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueban las tarifas y la instrucción del Impuesto sobre Actividades Económicas.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> El hecho imponible del IAE está regulado en el artículo 78 del TRLRHL.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> DGT CV3625-16, de 31 de agosto.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> DGT CV1748-18, de 18 de junio.

autoconsumo, en la que el minero tuviera que ingresar el IVA soportado<sup>36</sup> (Martínez Gálvez, 2020).

Aunque la interpretación del TJUE se circunscribe al marco de la compraventa de criptomonedas, por lo que se desarrollará en el apartado V., se debe adelantar que las califica como divisas no tradicionales, constituyendo operaciones financieras cuando se aceptan como un medio de pago alternativo a los medios legales.

Algunos autores, entienden que la interpretación de la DGT es idéntica a la expuesta por el TJUE. Pero esta conclusión es discutible ya que la DGT basa la no sujeción al IVA al entender que las criptomonedas se generan de forma automática y es una actividad que se realiza para un sujeto que no puede ser identificado, por lo que no cumple con los requisitos exigidos para que se considere que se genera una prestación de servicios. Argumenta, basándose en la propia jurisprudencia del TJUE relativa a la determinación de la sujeción al IVA por una prestación de servicios, que exige que surja de una relación directa entre el servicio y la contraprestación lo que implica que la prestación sea el contravalor del servicio<sup>37</sup>.

La DGT determina que el minado en absoluto supone una prestación de un servicio al no existir tal relación, excluyendo la deducción del IVA soportado para la realización de la actividad<sup>38</sup> y subraya que no existe tal vinculo porque se realiza para un ente que no puede ser identificado, aunque claramente, se trata de un organismo reconocible como puede ser la Blockchain y como expone Pedreira Menéndez, la dificultad de identificar al tercero receptor no supone la inexistencia de una relación directa entre el servicio prestado y la contraprestación ya que si no se realizase la actividad de minado, no se recibirían los criptoactivos (Pedreira Menéndez, y otros, 2018).

Pero además de la tributación por el beneficio que se obtenga en las operaciones de minería, se hace preciso recordar que el minado de criptomonedas exige una alta inversión para realizar la actividad ya que los costosos medios informáticos necesarios sufren de un alto deterioro y cada poco tiempo aparecen otros nuevos que favorecen la obtención de una mayor rentabilidad. Por lo tanto, en este marco, han surgido empresarios que se han dedicado a arrendar y subarrendar servidores para el minado de criptomonedas, actividad que llevó a la DGT<sup>39</sup> a analizar este tipo de actividades a efectos del IAE.

La clasificación de dichas tarifas como expone Álvarez Barbeito dependerá de si se entiende que se limita al arrendamiento de bienes muebles o si se entiende que se trata de la prestación de servicios de conexión a servidores de "Cloud". En el primero de los casos, en relación con la regla 8ª de la "Instrucción" supondrá la clasificación en el grupo

.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Martínez Gálvez, entiende de la misma forma que la DGT, que las criptomonedas minadas, no son la contraprestación por un servicio que se presta al destinatario, al no apreciar un vínculo suficiente entre el servicio y la contraprestación por la aleatoriedad e impredecibilidad, que no se encuentra ligada a la actividad si no al resultado. Asimismo, para que se graven las entregas de bienes o prestaciones de servicios que realizan los empresarios o profesionales, deben realizarse a título oneroso (art. 4 LIVA), de forma que, en tanto no exista una relación directa entre el servicio y la contraprestación, los servicios de minado no deben quedar sujetos al IVA. (Martínez Gálvez, 2020)

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Sentencia TJUE de 5 de febrero de 1981, Coöperatieve Aardappelenbewaarplaats GA, Asunto C-154/1980 y Sentencia del TJUE de 3 de marzo de 1994. R.J. Tolsma, Asunto C-16/1993

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> DGT CV1028-15, de 30 de marzo, DGT V3625-16, de 31 de agosto, DGT CV2670-18, de 2 de octubre y DGT CV1274-20, de mayo.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> DGT CV0915-19, de 29 de abril.

859 de la sección primera de las tarifas "alquiler de otros bienes muebles" que comprende el arrendamiento de máquinas suministradoras de servicios sin incluir los del personal que maneja dicho equipo. Mientras que, en el segundo, deberá figurar dado de alta el sujeto pasivo a efectos informativos, en el epígrafe 769.9, destinado a "Otros servicios de telecomunicación N.C.O.P." (Álvarez Barbeito, 2022).

También se debe tratar la posible sujeción al IVA de este tipo de operaciones en las que se presta un servicio de arrendamiento e incluso un servicio de intermediación. Cabe destacar que la DGT<sup>40</sup>, ha determinado que es posible que estén sujetos al impuesto en caso de que los servicios se realicen en territorio de aplicación del impuesto. En primer lugar, en el supuesto de que se realice un servicio de arrendamiento, este se entenderá que se trata de un servicio por vía electrónica, que según el artículo 70.uno.4°b) de la LIVA será prestado en el territorio de aplicación cuando el destinatario no sea un empresario y tenga establecido su domicilio en él. Además, también es posible que se considere prestado en el territorio, aunque no cumpla con este requisito, si su utilización efectiva es por vía electrónica y se explota de forma efectiva en el territorio según lo expuesto en el artículo 70.dos de la LIVA. En segundo lugar, la DGT<sup>41</sup> expuso que esta última regla también se cumple cuando los servicios son prestados en el territorio de aplicación a una entidad que no se encuentra establecida en el mismo cuando los servicios son explotados de forma efectiva en el territorio independientemente de que cualquiera de las destinatarias realice operaciones sujetas o no. Añadiendo el Centro Directivo 42 que también se debe tener en cuenta para determinar el lugar de realización de prestaciones de servicios las presunciones referidas a la ubicación del cliente siempre que los servicios sean realizados por persona no empresario (Álvarez Barbeito, 2022).

## 2. Efectos fiscales de la actividad de Staking

Como se ha señalado, de forma alternativa al minado, surge el denominado *Staking*, un método que también permite obtener el consenso dentro de una cadena de bloques (Blockchain). Su funcionamiento se realiza por medio de usuarios conocidos como *stakers* que bloquean sus activos como garantía, contribuyendo a la seguridad y validación de las criptomonedas. La red, selecciona nodos validadores, basándose en distintos factores como por ejemplo, la cantidad de criptomonedas bloqueadas. Estos nodos seleccionados, obtienen una recompensa en forma de criptomonedas, un incremento de capital que debe ser objeto de estudio

La participación se puede realizar de forma individual o por medio de grupos de inversores (denominados *staking pools*) en los que varios integrantes combinan sus recursos, e incluso las empresas pueden participar bloqueando los fondos. Este sistema, incentiva a los validadores porque si no cumplen con las normas de la red pueden perder sus criptomonedas.

Un usuario puede participar en el sistema como un nodo validador y para ello debe bloquear una cantidad de criptomonedas que no podrá utilizar durante determinado tiempo. Se trata de un procedimiento que le permite participar en una especie de sorteo

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> DGT CV0915-19 de 29 de abril y CV1809 de 31 de mayo.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> DGT CV0846-15, de 17 de marzo.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> DGT CV0915-19 de 29 de abril.

en el que cuanta más cantidad de criptomonedas bloquee mayor será la posibilidad de ganarlo; si es así, la recompensa que obtendrá es la de poder escribir el siguiente bloque en la cadena y recibir por ello nuevas criptomonedas en este sistema virtual.

En primer lugar, por lo tanto se debe hacer alusión a las operaciones de *Staking* realizadas por parte de personas físicas que depositan sus criptomonedas en un nodo validador para obtener un beneficio de forma ajena a su actividad económica, pero al no existir un pronunciamiento de la DGT, Álvarez Barbeito entiende que, se trata de operaciones susceptibles de ser calificadas como rendimientos de capital mobiliario, en concreto, como aquellos que derivan de la cesión de fondos propios a terceros, ya que existe una expectativa de obtener un rendimiento económico, siendo de aplicación lo expuesto en relación con el artículo 25.2 de la LIRPF (Álvarez Barbeito, 2022).

En segundo lugar, la DGT<sup>43</sup> ha entendido, con todo, que la actividad de *Staking* realizada por parte de un nodo validador tampoco constituye una actividad económica a los efectos del artículo 27 de la LIRPF, ya que este exige ordenación por cuenta propia de medios de producción y de recursos humanos o de uno de ambos y que dicha concatenación se efectúe con la finalidad de intervenir en la producción o distribución de bienes o servicios, el usuario se limita a mantener bloqueadas las criptomonedas y únicamente participa en la validación en caso de que le sea asignado de forma aleatoria por parte del propio protocolo no debe considerarse como una actividad económica y por tanto, los rendimientos se deben calificar como rendimientos íntegros de capital mobiliario obtenidos por la cesión a terceros de capitales propios en atención al artículo 25.2 de la LIRPF.

Además, establece que al tratarse de criptoactivos que no tienen la consideración de valores negociables, el usuario no podrá deducirse los gastos previstos en el artículo 26.1.a de la LIRPF y se calcularán los rendimientos conforme a su valor de mercado el día de la obtención de conformidad con el artículo 43.1 de la LIRPF y en caso de que los rendimientos se obtengan directamente del sistema, aunque se trata de una renta sujeta a retención como determina el artículo 75.1.b) del Reglamento del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, aprobado por Real Decreto 439/2007, de 30 de marzo (en adelante, RIRPF), no cabe considerar que exista un obligado a retener o ingresar a cuenta en los términos del artículo 76 del RIRPF, de manera que no se efectuará ingreso a cuenta sobre los citados rendimientos.

En otra consulta la DGT<sup>44</sup> explica que a efectos del IVA la rentabilidad obtenida por la actividad de *staking* de aquellos propietarios que tengan la condición de empresarios o profesionales constituye una operación sujeta pero exenta del Impuesto sobre el Valor Añadido, de acuerdo con lo señalado en el artículo 20.Uno.18º de la Ley 37/1992, porque dicha rentabilidad es el resultado de la propia cesión de las criptomonedas. En cambio, los proveedores de servicio de *staking* al no tener naturaleza financiera, ya que únicamente las plataformas permiten a los usuarios utilizar sus criptomonedas para obtener recompensas, están sujetos y no exentos a IVA. (Álvarez Barbeito, 2022).

.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> DGT CV1766-22, de 26 de julio.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> DGT CV2679-21 de 5 de noviembre.

Existe otra forma de participar, a saber, invirtiendo capital en otro usuario distinto que es el que actúa como nodo validador con el objetivo de que si este gana el sorteo, recibe una cantidad proporcional de las criptomonedas obtenidas. Aunque existe doctrina que asimila esta actividad con el *escrow* o cuentas de depósito en garantía. Es una figura distinta (al existir la posibilidad de perder las monedas), hay quien entiende que se trata de un rendimiento de activos mobiliarios e incluso quien lo considera una comisión por la validación. (La Rosa Almenara, 2021).

# IV <u>LA FISCALIDAD DE LAS OPERACIONES RELACIONADAS CON EL ALMACENAMIENTO DE LOS CRIPTOACTIVOS.</u>

Una de las principales revoluciones provocadas por Bitcoin radica en el hecho de que permitió la independencia de intermediarios para almacenar y transmitir valor; de lo que se deduce que cualquier persona física o jurídica puede guardar sus criptoactivos sin necesidad de un tercero. Con todo, al precisar de una tecnología complicada, indujo al nacimiento de alternativas que prestan un servicio de almacenamiento e incluso que realizan servicios de envíos y recepción de criptomonedas, a semejanza de los bancos tradicionales, lo que a efectos fiscales tiene también unas consecuencias que se analizan en las siguientes páginas.

Como se describe en el primer epígrafe, la revolución generada por la aparición de Bitcoin no se limitó al desarrollo tecnológico previamente expuesto, si no que aupó la aparición de una corriente filosófica denominada Criptoanarquismo que surgió a finales de los años 80 de la mano de la publicación por parte de Timothy C. May con la redacción del Manifiesto Criptoanarquista<sup>45</sup>.

Este crecimiento surge porque Bitcoin permite a sus usuarios transmitir valor por internet sin necesidad de que exista un intermediario. Esta ventaja a primera vista, por lo menos en los inicios, estaba limitada a aquellas personas con unos conocimientos informáticos relativamente avanzados, así aquellos que no tenían esos conocimientos o simplemente buscaban un medio de cambio alternativo a los tradicionales comenzaron a utilizar los Exchange Centralizados (CEX), es decir, los bancos de criptomonedas, lo que provocó un crecimiento hasta entonces desconocido para las criptomonedas, incluso la quiebra de MTGox <sup>46</sup>, no evitó el crecimiento de este tipo de actores en el mercado.

Por ello destaca en él, sin duda, que la filosofía contraria a las entidades bancarias y al control por parte de los Estados con la que nació Bitcoin no evitó que un elemento clave del crecimiento en el uso de las criptomonedas fuera la aparición de los primeros bancos de criptomonedas.

Est

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Esta teoría filosófica trata de implementar las posibilidades de la encriptación y la informática al desarrollo de una sociedad independiente de los Estados, criticando ya en la época del manifiesto la actitud de las autoridades internacionales y exponiendo que desde un primer momento, para tratar de paralizar el desarrollo de tecnologías independientes, se iban a relacionar con el mercado negro, el tráfico de drogas y demás conductas delictivas. (May, 1988).

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> En el año 2013 MT Gox al no ser capaz de hacer frente a las obligaciones de KYC vió congeladas sus cuentas, posteriormente tuvo que suspender las operaciones, hasta que finalmente el 24 de febrero se encontraba en situación de insolvencia, lo que provocó una caída del 36% del precio de cotización de Bitcoin. (Díaz Janeiro, 2020).

Los CEX, como cualquier otro banco, ofrecen dos funciones principales, por un lado, cuadrar las órdenes de compra y de venta de criptomonedas facilitando el intercambio a cambio de una comisión y por otra parte realizan servicios de custodia. (Renaud, 2022).

En cambio, también debe tenerse presente que la tecnología ha permitido la aparición de las finanzas descentralizadas o DeFi, entendidas como el conjunto de voluntades que buscan que los productos y servicios financieros sean independientes de los actores clásicos. Para ello, un software ejecutado por medio de un Smart Contract cumple la función que tradicionalmente realizaba un tercero de confianza, aplicando para ello una red Blockchain y un protocolo de confianza. (Gorjón, 2023)

Las DeFi, han permitido que los usuarios tengan la posibilidad de ahorrar, tomar prestado o generar intereses, así como una gran amalgama de productos financieros de forma similar a las posibilidades que ofrece la banca tradicional, pero con una gran diferencia, en caso de que quiera, tiene la posibilidad de realizar las operaciones en el marco del anonimato. Las finanzas descentralizadas han provocado la aparición de los denominados Exchange Descentralizados (DEX), que realizan las mismas actividades que los CEX pero carecen de un órgano central dirigente (como en cualquier entidad), ya que opera por medio de Smart Contracts (Vadell, 2021).

Mientras que la estructura de un CEX está formada por un intermediario que se dedica a agrupar las ofertas de un usuario que quiere vender una criptomoneda y otro usuario que quiere comprar dicha criptomoneda, la estructura del DEX es distinta, puesto que no precisa de ese intermediarios e incluso, los DEX basados en un AMM ni siquiera requieren que coincidan en el tiempo los compradores y vendedores, ya que las compras y ventas se realizan por medio de una Liquidity Pool, es decir, una masa común de criptoactivos que surge de las aportaciones individuales de los usuarios (Gorjón, 2023). Estas masas están compuestas por pares de criptomonedas, por ejemplo, Bitcoin y Ether que permiten el intercambio entre ellas de forma automática ya que el precio se determina por la proporción de cada tipo de criptomoneda que se encuentra en el momento del cambio en la Liquidity Pool. La liquidez por lo tanto está determinada por la cantidad de usuarios que decidan invertir. (Renaud, 2022).

Estos usuarios que deciden invertir son los proveedores de liquidez, para lo que bloquean el par de criptomonedas a cambio de una renta a modo de inversión, una vez finalizado el plazo, reciben el par de criptomonedas correspondiente (con las variaciones que hayan transcurrido) y el interés estipulado.

Siguiendo la estructura de los epígrafes anteriores cabe diferenciar entre el almacenamiento realizado por sujetos con residencia fiscal en España y el realizado por aquellos que tienen residencia fiscal en otros países.

### 1. Efectos fiscales de la autocustodia

En primer lugar, ha de partirse de que el almacenamiento de las criptomonedas por parte de su propietario no está sujeto al IRPF. Pero, la propia posesión de criptomonedas (ya sea por parte de un tercero o por su propietario) está sujeta a las obligaciones del Impuesto del Patrimonio (en adelante IP), regulado en la Ley 19/1991, de 6 de junio, del Impuesto sobre el Patrimonio (LIP, en adelante), cuyo hecho imponible

procede de ser titular de bienes y derechos de contenido económico (Almudí Cid, 2021). Esto sucede porque la posesión de criptoactivos representa una manifestación de riqueza, aunque sea potencial (García González, 2018).

Y las obligaciones son muy concretas como se explica a continuación:

Es evidente que tanto la titularidad como la posesión de monedas virtuales a nivel mundial por parte de una persona física residente en España se debe declarar en el IP. Por ello, se tiene que integrar junto con el resto de los bienes y derechos de contenido económico, de la misma forma que un capital en divisas, valorándose al precio de mercado en la fecha del devengo del impuesto (art. 24 LIP).

Queda asimismo meridianamente claro en la norma que la obligación de tributar por el impuesto exige que el valor de los bienes y derechos exceda del mínimo exento, es decir, 700.000 euros (art. 28.2 LIP) y, además, ha de ponerse de relieve que el IP es un tributo cedido a las Comunidades Autónomas, por lo que dependerá en todo caso de las normas aprobadas en cada territorio autonómico.

Con todo, también es necesario tener en consideración que la DGT<sup>47</sup>, tiene presente que las criptomonedas se han conceptualizado como medios de pago que permiten realizar compras a través de internet, lo que implica que deberán declararse a fecha de devengo del impuesto, es decir a 31 de diciembre, por su precio de mercado.

Y en este sentido, Almudí Cid hace hincapié en la dificultad de valorar dichos activos al no existir un medio de cambio oficial, así como las diferencias existentes entre diversos cripto-activos, como los *utility tokens* que deberán valorarse por normas distintas a la del valor de mercado, en atención al artículo 16 de la LIP (Almudí Cid, 2021).

Asimismo, es necesario incidir respecto del momento exacto de cotización que debe utilizar el contribuyente para declarar el impuesto, ya que las criptomonedas, no están vinculadas a un servidor concreto, por lo que su existencia se limita a un registro electrónico.

La prueba de la tenencia de criptomonedas es importante para evitar que se considere una ganancia no justificada; si el poseedor es persona física deberá declararlo a fecha de 31 de diciembre y valorándolo a precio de mercado, además, si las criptomonedas se encuentran en el extranjero se debe utilizar el modelo 721 salvo que el que gestione dichos activos sea el propio dueño de estos (García-Torres Fernández, 2018).

No se puede olvidar que en caso de que la propiedad y el almacenamiento corresponda a una persona jurídica el momento de la adquisición y su posesión será determinados por la contabilidad (García-Torres Fernández, 2018).

Destaca la DGT<sup>48</sup> que en el caso de que el contribuyente pierda dicha condición por realizar un cambio de residencia, no estará sujeto a las obligaciones del artículo 95

 $<sup>^{\</sup>rm 47}$  DGT CV0250-18, de 1 de febrero, DGT CV0590-18 de 1 de marzo y DGT CV2289-19, de 3 de agosto.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> DGT CV1149-18 de 8 de mayo.

Bis del IRPF<sup>49</sup>, ya que las criptomonedas no se encuentran incluidas en el ámbito de aplicación del régimen de ganancias patrimoniales por cambio de residencia, al no tener la consideración de acciones o participaciones de cualquier tipo de entidad.

#### 2. Los servicios de custodia

### A. Personas físicas prestando servicios de custodia

Como se comentó al comienzo de este apartado, la autocustodia precisa de conocimientos informáticos, de ahí que surgieran intermediarios que favorecen el almacenamiento, generan confianza y facilitan su uso a aquellos usuarios que prefieran tener menor responsabilidad con sus *wallets*. Este servicio, si es realizado por una persona física, deberá atenerse a las obligaciones tributarias, dentro del IRPF (Almudí Cid, 2021). Sin olvidar que la ganancia generada por los intermediarios en el marco de una relación contractual por parte de una persona física tributará por la vía de los rendimientos de actividad económica (Vilarroig Moya, 2018).

Los rendimientos de actividades económicas en el IRPF se determinan en el régimen de estimación directa normal, de acuerdo con las normas que regulan el IS (art. 28.1 LIRPF). La base imponible en el régimen de estimación directa, en el IS, se calcula corrigiendo el resultado contable de acuerdo con las normas del Código de Comercio, según el artículo 10.3 de la LIS. Por tanto, para determinar la base imponible de uno de los tributos se deben practicar las correcciones necesarias según lo previsto en el artículo 11 de la LIS y siguientes.

Por ello, Martínez Gálvez concluye que, los servicios prestados por intermediarios a los particulares para salvaguardar las claves y acceso a sus plataformas con fines de seguridad sirven como criterio para la determinación del ámbito territorial, sin descartar la obligación de informar sobre bienes en el extranjero de personas físicas residentes en España pueda confluir en la obligación de declarar en el IP, adaptando el límite a partir del que nace la obligación de declaración (Martínez Gálvez, 2020).

### B. Servicios de custodia por personas jurídicas

Realmente este tipo de servicio de custodia de las criptomonedas habitualmente es prestado por personas jurídicas, por lo que si éstas residen en España se verán sujetas al IS.

En el caso de que se cumpla con este requisito, las rentas generadas por el servicio de almacenamiento de criptoactivos tributarán atendiendo al principio de renta universal, por lo que será indiferente de donde procedan los mismos. Pero, existe una excepción, consistente en que dichas rentas procedan de un país que esté sujeto a convenio de doble

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> El artículo 95 bis, regula las obligaciones que incumben a aquellos que pierden la condición de contribuyentes por su cambio de residencia. En aplicación de este artículo se consideran ganancias patrimoniales aquellas diferencias positivas entre el valor de mercado de las acciones o participaciones de cualquier tipo de entidad cuya titularidad corresponda al contribuyente, y su valor de adquisición, siempre que el contribuyente hubiera tenido tal condición durante al menos diez de los quince períodos impositivos anteriores

imposición, que supondrá que las rentas que se hayan generado en el marco de un establecimiento permanente y que ya hayan sido gravadas por un impuesto sobre la renta por un tipo mínimo del 10% serán deducibles (Almudí Cid, 2021).

En caso de dejar almacenadas las criptomonedas en manos de un tercero por medio de un contrato de depósito, cabe preguntarse qué sucede en el supuesto de que se pierdan. En ese escenario, explican diversos autores, el titular de las criptomonedas se convierte en acreedor de la entidad que está obligada a restituirlas y al pago de intereses, por lo que si se volatilizaran las criptomonedas a efectos fiscales no se considerarán como tal pérdida, ya que el titular seguirá teniendo un derecho de crédito sobre la entidad y hasta que este no se confirme como incobrable no se considerará una pérdida patrimonial. Si el titular es una persona física esta pérdida formará parte de la renta general y si es una persona jurídica no se considerarán deducibles los deterioros del inmovilizado así que para poder considerar la pérdida patrimonial, se debe perder definitivamente la criptomoneda (García-Torres Fernández, 2018).

Este criterio es el seguido también en los supuestos de estafas, robos o pérdida de las contraseñas. Así, en el caso de que una persona física fuera víctima de un robo o una estafa, la DGT<sup>50</sup> ha expuesto que el contribuyente únicamente podrá calificarlo como pérdida patrimonial, sí este ha sido "calificado como incobrable".

El artículo 14.2.k de la LIRPF establece los requisitos para que se pueda considerar un crédito como incobrable, concretamente, el apartado 3º determina que serán considerados como tal aquellos en los que transcurra un año desde que se inició el procedimiento judicial que tenga por objeto la ejecución del crédito. Pero, agrega el Centro Directivo<sup>51</sup>, que no se puede entender que únicamente con la presentación de una denuncia y por el transcurso de dicho plazoa se pueda considerar que se han cumplido los requisitos, si no que será preciso que se inicie de forma efectiva el procedimiento judicial.

Además, en caso de quiebra de un Exchange, únicamente resultará incobrable cuando sea objeto de una quita o acuerdo extrajudicial de pagos dentro de su procedimiento concursal (Álvarez Barbeito, 2022).

Por otro lado, se debe justificar su tenencia, fecha y valor de la adquisición (Pedreira Menéndez, y otros, 2018). Hay que destacar que en estos casos, se computará a efectos de la base imponible como una pérdida dentro de la base general al no producirse la misma en el marco de una transacción (Vilarroig Moya, 2018).

Al no existir, ninguna consulta vinculante de la DGT que trate los aspectos relacionados con los DEX y con los proveedores de liquidez, estos conceptos se tratan en el epígrafe V de este trabajo.

### 3. Obligaciones de información

Una de las principales ventajas de los criptoactivos es su capacidad de ser almacenados y transferidos sin necesidad de que exista un intermediario; además de que como se ha dicho existen medios que permiten la realización tanto de transacciones como

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> DGT CV1979-15, de 25 de junio, DGT CV2603-15, de 8 de septiembre.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> DGT CV1098-20, de 20 de abril y DGT CV1579-22

operaciones de inversión, sin necesidad de que exista un intermediario por medio de los DeFi que serán tratados en el apartado VI.

Con el nacimiento de las monedas aparecieron los primeros Exchange, pero, a lo largo de los años, han visto cómo aumentaban sus obligaciones de información ante las haciendas públicas, lo que los coloca en una posición elemental a efectos fiscales que se tratará de exponer en los apartados siguientes

Para minimizar los efectos de las criptomonedas surgieron distintas normativas, por ejemplo, en España, fue aprobada la Ley 11/2021 de 9 de julio, que incorpora nuevas medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal.

Esta norma obliga a las personas o entidades residentes y los establecimientos permanentes a suministrar información sobre la totalidad de las monedas virtuales que mantengan custodiadas cuando proporcionen servicios, ya sean de salvaguarda de claves criptográficas privadas en nombre de terceros o de cambio entre monedas de curso legal y criptomonedas, que permitan mantener, almacenar o transferirlas.

La información suministrada debe comprender los saldos en cada moneda virtual diferente y en su caso en dinero de curso legal, la identificación de los titulares, autorizados o beneficiarios.

Además, esta ley incluyó como obligados a suministrar información a aquellos emisores de ICOs, en relación con las monedas virtuales recibidas a cambio de esta.

Por otro lado, también se obligó a aquellos que tengan la condición de titular, beneficiario o autorizado a aportar información sobre las monedas virtuales que se encuentren localizadas en el extranjero.

Esta norma provocó la aprobación de la Orden HFP/887/2023, de 26 de julio, por la que se aprueban el modelo 172 «Declaración informativa sobre saldos en monedas virtuales» y el modelo 173 «Declaración informativa sobre operaciones con monedas virtuales», y se establecen las condiciones y el procedimiento para su presentación, lo que ha llevado a la creación del modelo 172 destinado a las entidades que deben aportar la información de los saldos a fecha de 31 de diciembre y el modelo 173 que es el relativo a la información de las operaciones con criptomonedas, así como la inclusión en la declaración de bienes y derechos en el extranjero, de las criptomonedas que se encontraban en otros países si se superase la cantidad de 50.000€ a 31 de diciembre (Álvarez Barbeito, 2022).

Ha de tenerse en cuenta, asimismo, que por medio de la Disposición Adicional (D.A.) decimoctava de la LGT, se incluyó una nueva obligación de información sobre bienes y derechos situados en el extranjero; en este caso, en relación con la obligación de informar sobre las monedas virtuales.

La citada disposición adicional determina que los obligados a declarar deben suministrar a la Administración tributaria la información sobre las monedas virtuales situadas en el extranjero de las que sea titular, o respecto de las cuales 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.

Pero esta nueva obligación precisaba de desarrollo reglamentario previo, que se realizó por medio de la publicación del artículo 42 quarter del RGAT<sup>52</sup>, en el finalmente se incluyó que tanto las personas físicas y/o jurídicas residentes como los establecimientos permanentes en dicho territorio de personas o las entidades no residentes y las entidades a que se refiere el artículo 35.4 de la LGT<sup>53</sup>, vendrán obligados a presentar una declaración informativa anual referente a la totalidad de las monedas virtuales situadas en el extranjero de las que se sea titular, o respecto de las cuales tenga la condición de beneficiario, autorizado; o de alguna otra forma se ostente poder de disposición; o de las que se sea titular real conforme a lo señalado en el último párrafo de este apartado, custodiadas por personas o entidades que proporcionan servicios para salvaguardar claves criptográficas privadas en nombre de terceros, para mantener, almacenar y transferir monedas virtuales, a 31 de diciembre de cada año.

La DGT<sup>54</sup> dispone a su vez que tendrán la obligación de realizar la declaración informativa aquellos que cumplan con los requisitos expuestos en el artículo 42 del RGAT pero tiene que ser con posterioridad a su entrada en vigor.

Por otro lado, la entrada en vigor de la Orden HFP/886/2023, de 26 de julio, por la que se aprueba el modelo 721 "Declaración informativa sobre monedas virtuales situadas en el extranjero", estableció las condiciones y el procedimiento para su presentación, lo que ha supuesto que desde el 1 de enero de 2024, las personas físicas o jurídicas residentes en España, deban declarar las criptomonedas que tengan en el extranjero cuando estas superen el valor de 50.000 euros además de las ganancias o pérdidas patrimoniales que estas hayan producido y deberá presentarse entre el 1 de enero del año siguiente hasta el 31 de marzo.

Están además obligados a declarar los saldos en euros con fecha de cotización de 31 de diciembre que ofrezcan los principales Exchange o, en su defecto, una estimación razonable del valor de mercado en euros de la moneda virtual. (FUNCAS, 2023)

La DGT<sup>55</sup> incluye entre los obligados a aquellos que tengan la condición de titulares reales definida en el artículo 4.2 de la Ley 10/2010, de 28 de abril, de prevención del blanqueo de capitales y de la financiación del terrorismo, como las personas físicas por cuya cuenta se pretenda establecer una relación de negocios o intervenir en operaciones y las personas físicas que posean o controlen de forma directa o indirecta un porcentaje superior al 25 del capital o de los derechos de voto de una persona jurídica, o que ejerzan el control por otros medios de una persona jurídica.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio, por el que se aprueba el Reglamento General de las actuaciones y los procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos.

53 Este artículo incluye aquellas entidades que aunque carecen de personalidad jurídica constituyen una

unidad económica o patrimonio separado susceptible de imposición.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> DGT CV2290-23, de 28 de julio.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> DGT CV2616-22, de 23 de diciembre.

Este mismo Centro directivo<sup>56</sup> agrega que para que exista la obligación de realizar la declaración, deben concurrir simultáneamente dos requisitos, por un lado, que las monedas sean custodiadas por personas o entidades que proporcionan servicios para salvaguardar claves criptográficas privadas en nombre de terceros, para mantener, almacenar y transferir monedas virtuales y por el otro, que estos no sean residentes en España o establecimientos permanentes en territorio español de personas o entidades residentes en el extranjero. Por lo que falta de alguno de los requisitos supondría que el sujeto no estaría obligado a realizar la declaración. Por tanto, concluye que cuando las *hot wallet* o *cold wallet* se encuentren autocustodiadas, no existe obligación de informar sobre estas. En un sentido similar Casanueva Cañete expone que salvo en aquellos casos en los que los fondos se encuentren en un Exchange extranjero, no será posible localizar esas criptomonedas (Casanueva Cañete, y otros, 2018).

### V <u>ASPECTOS FICALES DEL INTERCAMBIO DE CRIPTOMONEDAS</u>

Las criptomonedas surgieron como nuevos medios de pago al albor de las nuevas tecnologías; eso supone que la función más importante que prestan es la del intercambio por bienes, servicios, por otras criptomonedas distintas e incluso por dinero de curso legal.

Del mismo modo que en los apartados anteriores también es determinante qué sujeto realiza la transacción, si es una persona física o jurídica con residencia fiscal en España o en el extranjero.

### 1. La compraventa

Las criptomonedas se pueden obtener por medio de la participación en los sistemas de consenso (mediante el minado o el Staking) o por su compra. Esta adquisición puede realizarse con dinero de curso legal lo que produciría una compraventa o con otras criptomonedas lo que supone una permuta. En este apartado se estudiarán, precisamente, las normas aplicables a la compraventa de criptomonedas.

Así, en primer lugar, a efectos de IRPF, el tratamiento dependerá de si se realiza en el ámbito de una actividad económica o no, aunque se debe adelantar que como expone la DGT<sup>57</sup> la propia compra de criptomonedas tiene repercusión indirecta en la fiscalidad ya que el valor en moneda de curso legal es la que determinará el coste de adquisición.

En cambio, la venta de estos activos tendrá un tratamiento distinto, por un lado, en caso de que se realice en el marco de una actividad económica surtirá efecto en los rendimientos de la actividad económica y en caso de que se realice de forma ajena a la actividad económica, afectará a las ganancias o pérdidas patrimoniales (Almudí Cid, 2021).

Expone la DGT<sup>58</sup> que por norma general el importe de las ganancias o pérdidas patrimoniales será, en el supuesto de transmisión onerosa o lucrativa, la diferencia entre

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> DGT CV2290-23, de 28 de julio.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> DGT CV2005-22. de 20 de septiembre.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> DGT CV2520-22, de 7 de diciembre y DGT CV1149-18 de 8 de mayo.

los valores de adquisición y transmisión, en atención a lo expuesto en el artículo 34.1.a de la LIRPF.

Queda dicho que el coste de las criptomonedas determina el precio de adquisición, por lo que es elemental que el sujeto tenga la capacidad de probar el valor del intercambio ya que a efectos fiscales determina el coste de adquisición de la moneda por ello se debe conservar un registro de la operación realizada, sobre todo cuando se realicen los intercambios en mercados no regulados (Gil Soriano, 2018).

En relación con el método probatorio, la DGT<sup>59</sup> expuso que serán aceptados todos los medios de prueba admitidos en derecho, es decir, los expuestos en el artículo 299 de la Ley de Enjuiciamiento Civil (LEC)<sup>60</sup>.

Este coste de adquisición de la criptomoneda variará en caso de que lo realice una sociedad (cuyo valor será el determinado en la contabilidad) o una persona física. Por ejemplo, si se adquirió a través de una prestación de servicios, el valor vendrá determinado por la cantidad que se valora el servicio, previa aportación de factura, en moneda de curso legal. En cambio, en el supuesto de que se obtenga por un servicio de minería, los gastos incurridos determinarán el coste de adquisición. Por otro lado el valor de transmisión consistirá en la cantidad de moneda de curso legal que se reciba a cambio de la criptomoneda (Almudí Cid, 2021).

Una vez calculada la diferencia entre el coste de adquisición y el valor de transmisión en el supuesto de que exista una alteración patrimonial, es decir, de que haya una variación entre el coste y el valor, ya sea una ganancia o una pérdida patrimonial, esta se incluirá en la base imponible general o del ahorro, dependiendo de si el propietario ejerce como empresario o profesional en la compraventa o no; en caso de que se produzca al margen de la actividad económica, esta se debe integrar en la base imponible del ahorro (Álvarez Barbeito, 2022). Y en este último caso, de generarse una plusvalía se tributará a un tipo de entre un 19 y un 23 por ciento y en caso de pérdida, existe la posibilidad de compensarla<sup>61</sup> (Casanueva Cañete, y otros, 2018). Sin olvidar que la DGT<sup>62</sup> ha subrayado que cada operación distinta determinará una ganancia o pérdida patrimonial.

Por otro lado, es importante comprender cuándo se debe imputar la alteración patrimonial y cuál es el lugar en el que se produce. En relación a la imputación temporal, la DGT<sup>63</sup> estableció como criterio la teoría del título y el modo lo que implica que, para determinar la transmisión del dominio en una compraventa lo elemental es que el contrato esté acompañado de la tradición del objeto, por lo que se entenderá realizada la compraventa y la alteración patrimonial en el momento en el que se transmita la criptomoneda independientemente de cuando se realice el pago por ella.

 $<sup>^{59}</sup>$  DGT C V0665-22, de 25 de marzo.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Existe cierto debate en relación a las pérdidas patrimoniales en supuestos de reinversión regulados en el artículo 33.5 de la LIRPF, que determina que las pérdidas no se computan como tales en caso de que en un tiempo determinado, cuando deriven de la transmisión de elementos cuando el transmitente vuelva a adquirirlos dentro del año siguiente a la fecha de la transmisión, permitiendo integrar las pérdidas con las ganancias que se generase con los nuevos activos adquiridos en caso de posterior venta. (Álvarez Barbeito, 2022)

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> DGT CV2179-22, de 17 de octubre.

<sup>63</sup> DGT CV0808-18 de 22 de marzo y DGT CV2412-22, de 22 de diciembre.

Para determinar el lugar del intercambio al tratarse de compraventas que realmente se realizan en el mercado virtual, es fundamental establecer como se fijará el punto de conexión y, por consiguiente, dónde tributarán dichas operaciones. (Anglés Juanpere, 2018). Para ello, hay que circunscribirse lo expuesto en el artículo 13 del Modelo de Convenio de la OCDE determina que en las operaciones internacionales las ganancias únicamente tributarán en el país de destino, quedando exentas de tributación y retención en el país de origen (donde por ejemplo residen los Exchange). (García-Torres Fernández, 2018).

Cuando se realice una actividad de captación de fondos de inversores para realizar compras y ventas, al tratarse de una actividad que no se encuentra recogida en las tarifas del IAE es procedente aplicar el procedimiento de la regla 8ª de la Instrucción debiendo clasificarse como ha señalado la DGT<sup>64</sup> en el epígrafe 831.9 de la sección primera de las tarifas "otros servicios de inversión", exponiendo el Centro Directivo <sup>65</sup> que no es procedente por los mismos motivos la clasificación en el grupo 999 (Álvarez Barbeito, 2022).

A la vez, hay que poner de manifiesto que una práctica habitual es la de adquirir criptomonedas en distintos momentos temporales, se debe entender cuál es la que en el momento concreto de su enajenación. La duda queda resuelta gracias a que las criptomonedas son entendidas por la DGT<sup>66</sup> como bienes homogéneos; esto supone que, si se adquieren en distintos momentos temporales y posteriormente se realiza una venta parcial de las mismas, se debe atender al método FIFO<sup>67</sup>, en el que la primera adquirida es la primera en ser vendida. De forma racional, la DGT<sup>68</sup> expuso que en caso de venta de distintos tipos de monedas, la alteración patrimonial se realizará por cada tipo de moneda vendida

Abunda Álvarez Barbeito en que dicha homogeneidad no resulta alterada por el hecho de que las mismas se hayan adquirido y transmitido en diferentes casas de cambio, por lo que a efectos de determinar la antigüedad y el valor de adquisición de las que se consideran vendidas, deberá de tenerse en cuenta con respecto a todas las criptomonedas adquiridas sin hacer distinciones en función de los diferentes Exchange utilizados (Álvarez Barbeito, 2022).

Es obvio que existen detractores de esta teoría al entender que se trata de bienes totalmente rastreables a los que se podría hacer un seguimiento de cual es exactamente la criptomoneda transmitida (Almudí Cid, 2021).

Cabe destacar que la DGT <sup>69</sup> expuso, que la compraventa de criptomonedas realizada por personas físicas o jurídicas para sí mismas, no constituye una actividad económica, por lo que no procede tributación en el IAE.

36

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> DGT CV1657-22 de 8 de julio.

<sup>65</sup> DGT CV2908-17, de 13 de diciembre.

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> DGT CV1604-18, de 11 de julio.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> En base a lo dispuesto en el artículo 37.2 de la LIRPF, que determina que en caso de valores homogéneos se entiende que los que se entienden transmitidos en primer lugar son los primeros en haber sido adquiridos.

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> DGT C V0975-22, de 4 de mayo.

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> DGT CV2012-21, de 8 de julio.

Tampoco se puede despreciar el caso de una donación de criptomonedas cuando esta hubiera aumentado de valor, pues supondrá una ganancia patrimonial; un aumento del valor que deberá tributar por dicho incremento en la base del ahorro. En cambio, en supuesto de que se depreciase, dicha pérdida patrimonial no se podrá computar ya que las liberalidades están excluidas de la LIRPF, además, el donatario que posteriormente quiera transmitir esa criptomoneda determinará como valor de adquisición cero (Almudí Cid, 2021).

Otro de los aspectos relevantes a tener en consideración es el referido a cómo debe tributar un *Airdrop*, es decir, figura por la cual el emisor de un tipo de criptoactivo envía a los usuarios una porción de este con fines promocionales o siguiendo distintos criterios como poseer otro tipo de criptoactivo; en este caso, se trata de una transmisión a título gratuito, la DGT<sup>70</sup> expuso que la calificación de los activos virtuales que una persona física puede recibir de forma gratuita por participar en actividades promocionales organizadas por un proveedor de servicios de activos virtuales como, por ejemplo, compartir enlaces, supone obtener una ganancia patrimonial debiendo integrar por su valor de mercado en euros en la base imponible general y no en la del ahorro ya que no proceden de la transmisión de un elemento del patrimonio.

El Centro Directivo<sup>71</sup> añadió en una consulta general que en la medida en que se obtenga el *Airdrop*, de forma ajena a una relación laboral y al ejercicio profesional o empresarial de una actividad, el tratamiento tributario vendrá determinado por el artículo 33.1 de la LIRPF, constituyendo la obtención de las criptomonedas una ganancia patrimonial y en atención a lo expuesto en el artículo 37.1.1) de la LIRPF, se computará la ganancia patrimonial por su valor de mercado.

Aunque destaca Álvarez Barbeito que no se determina cuál es la fecha que se debe tomar de referencia para calcular el valor, entiende que es lógico considerar que se trata del valor en el momento de la percepción del criptoactivo (Álvarez Barbeito, 2022), en el mismo sentido lo interpreta La Rosa Almenara ya que es posible recibir el activo pero no querer adquirirlo y por tanto no aceptarlo, por lo que dicho momento debe coincidir con el instante en el que el usuario posee todas las facultades de dominio y control del activo (La Rosa Almenara, 2021).

## 2. Servicios de intercambio

En el marco de las transacciones, han surgido sujetos que se dedican a facilitar los movimientos a cambio de una comisión. Esta es precisamente, la función encomendada a los Exchange, que realizan dicho intercambio para un tercero en el ámbito de una prestación de servicios. El rendimiento en este caso vendrá determinado por la comisión recibida, por lo que únicamente constituirán la base imponible del IS los ingresos devengados en cada periodo impositivo, pudiendo descontarse los gastos generados por la intermediación. (Almudí Cid, 2021).

0

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> DGT CV1948-21, de 21 de junio.

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> DGT CG0018-23, de 29 de junio.

De parecida manera, el Centro Directivo<sup>72</sup> entiende que la comisión percibida en estas intervenciones formará parte de la base imponible, incluyendo tanto las operaciones de compraventa como también aquellas de recarga de tarjetas de crédito virtuales.

Añade Álvarez Barbeito que las plataformas que presten servicios de mediación sobre una operación financiera sujeta y exenta del IVA, tienen la obligación de emitir factura por las operaciones realizadas en España y deben informar si les resulta aplicable las Obligaciones de Suministro inmediato de Información (SII) (Álvarez Barbeito, 2022). La DGT<sup>73</sup> por su parte, establece la obligación de los intermediarios de suministrar la información de las facturas expedidas correspondientes a los bienes y servicios adquiridos por el desarrollo de su actividad

En relación con los no residentes, la DGT <sup>74</sup> indica que consisten en rentas obtenidas en España y por lo tanto sujetas al IRNR, las derivadas de otros bienes muebles, distintos de los valores, situados en territorio español o de derechos que deban cumplirse o se ejerciten en el mismo, según lo expuesto en el artículo 13.1.i del TRLIRNR. Es decir, lo relevante a todos los efectos es determinar si existe una ganancia patrimonial obtenida en España y esto sucede cuando la empresa que presta el servicio de salvaguarda radique en territorio español. Además, considera que cuando las claves criptográficas sean custodiadas por el propio usuario, se entenderá que las criptomonedas se encuentran situadas en territorio español.

Diferencia el Centro Directivo<sup>75</sup> entre las rentas que se obtienen por medio de un servicio de salvaguarda de claves criptográficas si el servicio es prestado por una entidad situada en territorio español, con un establecimiento permanente las criptomonedas se entenderían situadas en España, lo que implicaría que se debe imputar a la base imponible la ganancia o pérdida patrimonial. Mientras que, si el servicio no se presta por una persona o entidad residente en territorio español o por un establecimiento permanente, significaría que las criptomonedas no se hallarían situadas en territorio nacional a los efectos del IRNR ni, por consiguiente, del régimen fiscal especial del artículo 93 de la LIRPF<sup>76</sup>, y, por tanto, las ganancias patrimoniales derivadas de las operaciones efectuadas con ellas no se considerarían obtenidas en territorio español. Por lo que si el no residente se encuentra sujeto al régimen fiscal especial del artículo 93 de la LIRPF, al no obtenerse las ganancias en territorio español, estas no se incluirían en la base imponible.

Almudí Cid, formula que se puede acreditar que existe un establecimiento permanente en caso de que en España se localicen los medios informáticos para la realización del almacenamiento, si bien destaca que es determinante que se desarrollen en España las actividades principales generadoras de la renta y no únicamente limitadas a distintas actividades auxiliares o de preparación (Almudí Cid, 2021).

<sup>73</sup> DGT CV1885-21, de 16 de junio.

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> DGT CV2228-13, de 8 de julio.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> DGT CV1069-19, de 20 de mayo y DGT CV1662-23, de 13 de junio.

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> DGT CV1662-23, de 13 de junio.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Es decir, el sistema establecido para aquellos trabajadores, profesionales, emprendedores e inversores desplazados a territorio español.

Finalmente cabe mencionar que la DGT<sup>77</sup> en varias consultas ha expuesto que aquellos sujetos que presten servicios de compraventa de criptomonedas están sujetos pero exentos del IAE, en virtud de lo establecido en el artículo 82.1.c) del TRLRHL, por lo que se deben dar de alta en el epígrafe 831.9 de la sección primera de las Tarifas, "Otros servicios financieros N.C.O.P."

Junto a lo anterior, resulta igualmente de relieve abordar la imposición indirecta de la compraventa de criptomonedas cuando existe un intermediario ya que sin duda es uno de los aspectos más polémicos.

Inicialmente, el criterio seguido era el expuesto por medio de la STJUE de 12 de junio de 2014<sup>78</sup> que no trataba directamente este tipo de monedas virtuales si no que versaba sobre bonos de descuento, por lo que para la DGT<sup>79</sup> las criptomonedas fueron interpretadas por como "otros efectos comerciales"

Pero no fue hasta la publicación de la STJUE de 22 de octubre de 2015 cuando se produjo la primera sentencia europea en relación con las criptomonedas. Esta resolución trató dos cuestiones prejudiciales planteadas en un litigio entre Skatteverket (la administración tributaria sueca) y el Sr. Hedqvist.

El tribunal en primer lugar, se planteó, si el artículo 2,apartado 1, letra c), de la Directiva del IVA debe interpretarse en el sentido de que constituyen prestaciones de servicios realizadas a título oneroso, unas operaciones consistentes en un intercambio de divisas tradicionales por unidades de la divisa virtual «bitcoin», y viceversa, y realizadas a cambio del pago de un importe equivalente al margen constituido por la diferencia entre, por una parte, el precio al que el operador de que se trate compre las divisas y, por otra, el precio al que las venda a sus clientes.

El TJUE determinó que bitcoin no era un bien corporal, y por lo tanto, no se encuentra comprendido en el concepto de entrega de bienes del artículo 14 de la Directiva del IVA<sup>80</sup> (en adelante DIVA) por lo que, las operaciones de intercambio de la citada moneda están sujetas al impuesto del IVA pero por la vía del artículo 24 de la DIVA que considera prestación de servicios aquella actividad que no consiste en una entrega de bienes, pero requiere que exista una relación directa entre el servicio prestado y la retribución percibida. En este caso, indica que la intermediación entre los compradores y vendedores de monedas virtuales constituye una prestación de servicios sujeta al IVA.

En segundo lugar, se aborda la cuestión relativa a si el artículo 135, apartado 1, letras d) a f), de la Directiva del IVA debe interpretarse en el sentido de que están exentas de dicho impuesto las prestaciones de servicios antes expuestas. El artículo 135 apartado 1 de la DIVA, desarrolla qué operaciones están exentas de tributación, concretamente las letras d) a f) incluyen las siguientes operaciones.

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> DGT CV2831-21, de 16 de noviembre, DGT CV2012-21, de 8 de julio, DGT CV2843-21, de 16 de noviembre y DGT CV0213-23, de 9 de febrero.

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea de 12 de junio de 2014 (C-461/12) "Granton Advertising BV contra Inspecteur van de Belastingdienst Haaglanden/kantoor Den Haag" Asunto C-461/12.

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> DGT CV1028-15, de 30 de marzo y DGT CV1029-15, de 30 de marzo.

<sup>80</sup> Directiva 2006/112/CE del Consejo, de 28 de noviembre de 2006, relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido.

- "d) las operaciones, incluida la negociación, relativas a depósitos de fondos, cuentas corrientes, pagos, giros, créditos, cheques y otros efectos comerciales, con excepción del cobro de créditos;
- e) las operaciones, incluida la negociación, relativas a las divisas, los billetes de banco y las monedas que sean medios legales de pago, con excepción de las monedas y billetes de colección, a saber, las monedas de oro, plata u otro metal, así como los billetes, que no sean utilizados normalmente para su función de medio legal de pago o que revistan un interés numismático;
- f) las operaciones, incluida la negociación, pero exceptuados el depósito y la gestión, relativas a acciones, participaciones en sociedades o asociaciones, obligaciones y demás títulos—valores, con excepción de los títulos representativos de mercaderías y los derechos o títulos enunciados en el apartado 2 del artículo 15;"

Estas exenciones, expone, tratan de paliar los problemas que surgen con la determinación de la base imponible, además de que las tres letras expuestas constituyen operaciones financieras. Resalta que Bitcoin y en consecuencia el resto de las criptomonedas que tengan características similares, constituyen un medio de pago contractual, esta cualidad impide que se puedan considerar como una cuenta corriente, un depósito, un pago o un giro. Además, se subraya, que tampoco cumple con los requisitos para ser un crédito, un cheque ni otros efectos comerciales, porque constituye un medio de pago directo. De tal modo, confirma que las criptomonedas encajan en las operaciones expuestas en la letra e). Esta interpretación es lo que ha permitido asimilarlas a las divisas tradicionales.

En definitiva, el TJUE resolvió que las operaciones de prestación de servicios de intercambio de criptomonedas están sujetas pero exentas de IVA. Como se expuso previamente, Anglés Juanpere, valora que la interpretación del TJUE, se limitaba al intercambio de criptomonedas (Anglés Juanpere, 2018), así como Montesinos Oltra, quien añadía que la interpretación estaba más limitada, ciñéndose a la comparación entre las operaciones de intercambio de criptomonedas y las relativas a las divisas, no a que las criptomonedas fueran asimilables a las divisas, sino que las propias operaciones de intercambio eran similares (Montesinos Oltra, 2021).

Por otro lado, la DGT<sup>81</sup> estudió otro supuesto de una persona que se dedicaba a la compraventa de criptomonedas a través de máquinas de vending o cajeros. El Centro directivo, indica que esta persona tenía la consideración de empresario al prestar un servicio a cambio de una comisión por lo considera que se trata de una actividad sujeta al IVA, todo ello, porque se adecúa a lo establecido en los artículos 4 y 5 de la LIVA. Además, "agrega, que atendiendo a la jurisprudencia del TJUE<sup>82</sup>, solo se puede entender como "otros efectos comerciales" aquellos que comprendan derechos que no siendo un crédito o un cheque, confieran un derecho a una determinada cantidad de dinero, concluyendo que las criptomonedas actúan como medios de pago, estando exentas

.

<sup>81</sup> DGT CV1028-15 de 30 de marzo y DGT CV1029-15, de 30 de marzo.

<sup>82</sup> STJUE de 12 de junio de 2014

aquellas operaciones que suponen un movimiento o transferencia de dinero en criptomonedas.

González Aparicio expresa, por su parte, que es incorrecta su asimilación a otros efectos comerciales porque el artículo 135 de la DIVA los define como instrumentos que representan un crédito contra el emisor, lo que impide esta calificación para las criptomonedas (González Aparicio, 2018).

Entre tanto, Pedreira Menéndez concluye que la interpretación del TJUE y la DGT no coincide ya que mientras que el TJUE determina que Bitcoin no es un bien corporal y no tiene una finalidad distinta que la de ser un medio de pago, por lo que las operaciones de intercambio constituyen prestaciones de servicios del artículo 24 de la Directiva del IVA y aunque no se trate de una divisa tradicional debe considerarse como una operación financiera ya que son aceptadas por las partes como medio de pago alternativo y no tienen finalidad distinta que la de ser un medio de pago, por lo que finalmente entiende que el artículo 135.1.e) de la Directiva del IVA, se refiere tanto a prestaciones de servicios con divisas tradicionales como divisas virtual, realizadas a cambio de una comisión. La DGT en contraposición, concluye que la exención proviene del artículo 135.1.d, en relación con el concepto "otros efectos comerciales", entendiendo que es necesario asimilar a efectos del IVA, a aquellos derechos que son considerados como dinero, por lo que si las entregas de dinero no están gravadas por el impuesto, tampoco pueden gravarse estas operaciones con criptomonedas (Pedreira Menéndez, y otros, 2018).

El criterio de la DGT fue corregido posteriormente, cuando el Centro Directivo<sup>83</sup> definió finalmente a Bitcoin como una divisa virtual y no como parte de la categoría "otros efectos comerciales", por lo que las operaciones de servicios de intercambio de criptomonedas están sujetas pero exentas del IVA.

#### 3. La permuta de criptomonedas

El intercambio entre criptomonedas se ha convertido en un proceso habitual dado que existe una gran cantidad de Altcoins que directamente no se pueden comprar con dinero Fiat y únicamente se pueden adquirir con otras monedas virtuales, lo que requiere de un análisis pormenorizado en este trabajo y tener en cuenta este tipo de operaciones.

La DGT<sup>84</sup>, ha determinado que el intercambio de criptomonedas por otras distintas constituye una permuta, implicando que cada transacción supondrá una obtención de rentas, dando lugar a una ganancia o pérdida patrimonial. En este sentido, el Centro Directivo ha expuesto, que no es necesario que las monedas se conviertan en dinero de curso legal para llegar a esta consideración.

Así, si la permuta la realiza una persona física al margen de su actividad, se considerará que se trata de una renta del ahorro conforme al artículo 46.b de la LIRPF y debe integrarse y compensarse en la base imponible correspondiente de acuerdo con el artículo 49 de la LIRPF. En cambio, si se refiere a una persona física en el desarrollo de su actividad profesional como sería el caso de los denominados "traders" que se dedican

<sup>83</sup> DGT CV2034-18, de 9 de julio y DGT CV2821-19, de 14 de octubre.

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> DGT CV0999-18 que determina que cualquier intercambio de criptomonedas es considerado una permuta regulada en el Artículo 1538 del Código Civil.

al intercambio de unas criptomonedas buscando obtener un beneficio económico basado en la alta volatilidad de estos activos, se considerará rendimiento de actividad económica por lo que habrá que atenerse por tanto a las normas del IS (Almudí Cid, 2021).

Uno de los aspectos elementales para determinar la base imponible es establecer cuál es el valor de las criptomonedas que se intercambian, ya que en la actualidad no existe una cotización oficial de las mismas (Vilarroig Moya, 2018).

Así, en la hipótesis de que se realice al margen de una actividad económica, la permuta de criptomonedas se debe cuantificar por la diferencia entre el valor de adquisición (el importe de la adquisición y el valor de las inversiones realizadas) y el valor de transmisión (importe de la enajenación menos los costes producidos) salvo que este último sea inferior al valor de mercado<sup>85</sup>, ya que en ese caso se contabilizaría este índice, en virtud del artículo 35 de la LIRPF. Pero, al tratarse de una permuta, existen reglas específicas que determinan qué la ganancia o pérdida patrimonial se debe fijar por la diferencia entre el valor de adquisición del bien y el mayor valor entre el valor de mercado del bien o derecho entregado y el valor de mercado del bien o derecho recibido (Almudí Cid, 2021).

En cambio, si el intercambio, lo realiza una persona física prestando un servicio, se entiende que esta transacción se encuentra en el ámbito de una actividad económica, por lo que la cuantía se determina por las comisiones recibidas que supondrán un rendimiento de las actividades económicas y por ende deberán integrarse en la base general (Almudí Cid, 2021).

Un aspecto que habrá que resolver es sí se colige que la capacidad económica que se produce en un intercambio de criptomonedas se manifiesta con independencia de que la operación se realice exclusivamente en el mercado virtual, por lo que no es necesario esperar a su conversión en dinero fiduciario ya que como son bienes intangibles, susceptibles de intercambio, provienen de un protocolo informático diferente por lo que todas las monedas virtuales son diferentes entre sí, lo que determinará que cualquier intercambio será sometido a gravamen. (Martínez Gálvez, 2020)

Sin olvidar que, si la persona que realiza el intercambio, venta o intermediación no es residente fiscal en España, tributará por el IRNR y cuando cuente con un establecimiento permanente podrá deducir dicho gasto en caso de que exista un convenio de doble tributación o, de no contar con el mismo, si la actividad se realiza en territorio español. (Almudí Cid, 2021).

Para ello, habrá que determinar si la moneda se encuentra en España, y en este sentido, la DGT<sup>86</sup> ha entendido que para que se pueda sostener que dicha moneda se encuentra en territorio español, habrá de atenerse a la posibilidad de que las claves de acceso a las mismas se encuentren almacenadas en un prestador de servicio de almacenamiento con sede en territorio nacional.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>85</sup> La determinación del valor de mercado es una cuestión fáctica, que podrá acreditarse a través de cualquier medio de prueba admitido en derecho. Lo que supone que, para evitar problemas posteriores en fase de control tributario, resulta conveniente disponer de un registro histórico que permita acreditar la realidad de las transacciones y sus valores de adquisición y transmisión. (Martínez Gálvez, 2020) <sup>86</sup> DGT CV1069-19, de 20 de mayo.

#### 4. El uso como medio de pago

No se puede olvidar que la función principal de la creación de Bitcoin radica en ser un medio de pago electrónico, por lo que debemos atender a la calificación fiscal que recibiría el uso de una criptomoneda en el caso de que se utilizara como medio para recibir un bien o servicio. En este supuesto, la transmisión de la moneda produce una alteración en la composición del patrimonio, por lo que se generará una ganancia o pérdida patrimonial aunque esta transmisión sirva para adquirir otro bien, de tal modo que el consumidor asume una gran carga fiscal al tener no solo que declarar la ganancia además de estar obligado a llevar una contabilidad exagerada, en concreto cuando se trata de adquisiciones de bienes de consumo (Vilarroig Moya, 2018).

Surge entonces la cuestión relativa al tipo de cambio aplicable para la base imponible de aquellas operaciones en las que la contraprestación se fija en criptomonedas a efectos de IVA. Este problema se suscita porque el artículo 79 apartado 11 de la Ley 37/1992, establecía que en caso de que la contraprestación se fije en moneda o divisa distinta de la española, debía aplicarse el tipo de cambio vigente en el momento del devengo fijado por el BCE, pero, en el año 2015, el propio BCE realizó un comunicado en el que expuso que los tipos de cambio publicados tienen carácter informativo y no para su uso en operaciones.

La polémica fue dirimida por el aludido Centro Directivo<sup>87</sup> que ha interpretado que para determinar el tipo de cambio podrá acudirse al último tipo de cambio vendedor que sea representativo en un Estado miembro, siempre que no presente diferencias significativas respecto a los tipos de cambio de referencia que publica el BCE y que el contribuyente utilice de forma continuada el mismo (Álvarez Barbeito, 2022).

Este organismo, en la misma consulta añade que se admitirá el uso de fuentes de tipos de cambio que sean representativas, no presenten diferencias significativas con los tipos de cambio publicados por el BCE, que sean de uso generalizado y aceptados para la conversión, que sean de fácil acceso y utilizadas de forma recurrente y mantenida en el tiempo por el contribuyente. Y sin duda, resulta revelador conocer que los servicios prestados y los bienes adquiridos con criptomonedas mantienen la obligación de expedir factura y esta puede expresarse en esa misma unidad virtual pero la parte correspondiente al impuesto se debe reflejar en euros, aplicando el método de cambio previamente expuesto.

#### VI LAS DEFI Y SUS EFECTOS TRIBUTARIOS

#### 1. La sujeción de las operaciones de las DAO

En relación con las DAO, es decir, un tipo de entidad nativa de la cadena de bloques, descentralizada y gobernada con un conjunto de reglas preestablecidas ejecutadas con Smart Contracts (Archila, 2023), de forma sencilla, se puede concluir que se trata de un tipo de sociedad no constituida y gobernada por algoritmos en base a las aportaciones de sus "socios". La DGT únicamente ha realizado un pronunciamiento en el

<sup>87</sup> DGT CV3513-19, de 20 de diciembre

año 2022, cuando trata el supuesto de una consultante contratada como jefe de proyecto de una DAO para realizar la coordinación de los equipos de programadores dentro de ella. En la consulta se limita a responder las siguientes cuestiones:

La primera de ellas versa acerca de cuál es el epígrafe en el que se debe inscribir la consultante por la prestación de esta actividad en el marco del IAE. El Centro Directivo, pone de manifiesto que en base a lo dispuesto en el artículo 78 y 79 del TRLRHL, las actividades realizadas en régimen de dependencia laboral quedan excluidas del ámbito de aplicación del impuesto y que la actividad deberá clasificarse en atención a la naturaleza material de la misma. Esto, le lleva a concluir que si se realiza la actividad por cuenta propia quedará sujeta pero exenta del impuesto mientras que no estará sujeta en la hipótesis de que la realice por cuenta ajena.

En ese supuesto, dependiendo de la función que ejerza, el Centro Directivo determina que se deberá inscribir o bien en el grupo 763 de la sección segunda, "Programadores y analistas de informática", en razón de que realice una actividad de programación informática cuando es una persona física profesional; o bien, en el epígrafe 843.9 de la sección primera, "Otros servicios técnicos N.C.O.P.", por coordinar los diferentes equipos, cuya clasificación se atiene a lo dispuesto en la regla 8ª de la Instrucción, la cual permite acomodar aquellas actividades que no se encuentran específicamente contempladas en las tarifas del impuesto, y fija que, incluso si realizan ambas se debe inscribir en las dos.

En relación la cuestión sobre el IVA, al carecer la DAO de personalidad jurídica, de una localización concreta y de un número de identificación fiscal, se alcanza a entender que no tiene la consideración de empresario o profesional quedando sujeto por tanto a las normas expuestas en el artículo 69.Uno.2º de la LIVA, que subraya que las prestaciones de servicios se entenderán realizadas en el territorio de aplicación del Impuesto cuando el destinatario no sea un empresario o profesional actuando como tal, siempre que los servicios se presten de forma cualificada y la sede de su actividad económica o establecimiento permanente desde el que los preste o, en su defecto, cuando el lugar de su domicilio o residencia habitual, se encuentre en el territorio de aplicación del Impuesto.

Recuerda asimismo, que, por otra parte, tiene la obligación de expedir factura y repercutir el impuesto, siendo de aplicación el 21%.

## 2. Los Exchanges descentralizados y sus obligaciones fiscales

Las DeFI han crecido de forma exponencial en los últimos años. Este tipo de operaciones son en la actualidad el gran quebradero de cabeza de las administraciones tributarias y sin duda, la aparición de los DEX supone un cambio en el paradigma fiscal, al desaparecer la figura del intermediario e incorporar una larga lista de formas de inversión y trasmisión de criptomonedas mediante un Exchange sin personalidad jurídica. Esto dificulta en gran medida las posibilidades de las administraciones tributarias de obtener la información necesaria, ya que se trata de entes sin personalidad jurídica. (Price Waterhouse Cooper, 2022).

Actualmente, la DGT no se ha pronunciado en relación a estas actividades, pero se puede analizar los principales problemas que nacen con los DEX, es decir, aquel

protocolo que por medio de un Smart Contract permite realizar las mismas operaciones que los CEX pero sin necesidad de un intermediario

Al tratarse de un "banco" de criptomonedas es un proveedor de servicios de criptoactivos conforme al Reglamento MICA, pero parece imposible que se pueda obligar a un algoritmo a cumplir con los requisitos exigidos sobre todo cuando se trata de una estructura descentralizada, por lo tanto dificilmente se le puede imponer cumplir con la normativa de conoce a tu cliente (*Know Your Customer*, en adelante KYC) para operar con estas entidades.

Pero, sin duda, la falta de la figura de ese obligado a suministrar información supone una nueva traba para las administraciones tributarias que ya veían finalizado el riesgo de evasión fiscal (Price Waterhouse Cooper, 2022).

Por otro lado, al prestar un servicio, en principio se podría entender que están sujetos al mismo régimen fiscal que los CEX, expuesto en el apartado IV, pero nada más lejos de la realidad, ya que por un lado, el beneficio obtenido por esta prestación no es confiscable del mismo modo que no lo es bitcoin y por otro porque como se acaba de exponer en relación con las DAO, la DGT entiende que estas no tienen la condición de empresario porque carecen de personalidad jurídica, de localización concreta y de número de identificación fiscal, esta situación es idéntica en el caso de los DEX, por lo que se puede presuponer que el tratamiento será el mismo.

Cabe destacar una desventaja de los DEX ya que no operan con dinero *fiat*, si no que utilizan las *Stable-coins* (Vadell, 2021), lo que supone que cuando un usuario quiera cambiar sus criptomonedas por dinero de curso legal, se verá obligado a utilizar un CEX y estos sí que están obligados a cumplir con la normativa.

#### 3. La tributación de los proveedores de liquidez

Los *Liquidity Providers*, son sujetos que bloquean una cantidad determinada de criptomonedas por pares (por ejemplo, Bitcoin y Ether) durante un tiempo concreto y una vez que este periodo termina, recuperan ese par de criptomonedas y reciben una rentabilidad.

A expensas de que la DGT se pronuncie, existen las siguientes opciones en relación con las obligaciones fiscales de la comisión obtenida:

Por un lado, que se considere como una actividad similar al *Staking*, es decir, que no constituye una actividad económica a los efectos del artículo 27 de la LIRPF al tratarse de un procedimiento en el que el usuario se limita a mantener bloqueadas las criptomonedas, lo que llevaría a calificar dichas rentas en atención al artículo 25.2 de la LIRPF, es decir, que los rendimientos obtenidos se deben calificar como rendimientos íntegros de capital mobiliario obtenidos por la cesión a terceros de capitales propios satisfechos en especie.

Y por otro lado, que se entienda que sí que pueda existir una actividad económica, lo que supondría por lo tanto, que en caso de que se tratase de una ganancia obtenida de forma ajena a la actividad se seguiría el procedimiento relativo a las pérdidas o ganancias

patrimoniales o en caso de que se realice en el ámbito de una actividad económica, se consideraría un rendimiento de esta por lo que el procedimiento adecuado es el del artículo 28 de la LIRPF.

Además, existe una gran diferencia con el *Staking* y es la siguiente; una vez que un usuario ingresa una cantidad de criptomonedas, estas son utilizadas para permitir los intercambios dentro del sistema al precio de cambio decidido por el AMM. Por lo tanto, cuando termina el bloqueo el usuario recibe de vuelta el par de criptomonedas pero la cantidad de cada criptomoneda se determinará por el tipo de cambio en el momento en el que se devuelvan. Por ejemplo, si un usuario bloquea durante un año un par compuesto de 1 Bitcoin y 1 Ether, una vez que transcurra el año el usuario recibirá una cantidad distinta de Bitcoin y de Ether, dependiendo de cuál de las monedas se ha revalorizado dentro del sistema.

Visto lo anterior, al ocurrir una alteración patrimonial, parece razonable entender que, si se trata de una persona física, en caso de que realice la provisión de liquidez en el marco de una actividad económica surtirá efecto en los rendimientos de esta y en caso de que se realice de forma ajena, afectará a las ganancias o pérdidas patrimoniales, por lo que habría que atenerse a las reglas de expuestas en el epígrafe IV.

#### VII CONCLUSIONES

El exponencial crecimiento de las criptomonedas desde el año 2008 se ha de atribuir a dos factores; de una parte, es fruto de su popularización y, por otra, que la cotización de Bitcoin ha superado en diversas ocasiones su estratosférico techo. De forma paralela, a su alrededor, aparecieron multitud de *Altcoins* que han generado asimismo gran expectación por las posibilidades que ofrecen. Y, consecuentemente, proliferaron las primeras estafas, estimuladas por el desconocimiento y el afán especulativo de innumerables inversores.

Aunque Satoshi Nakamoto definió a Bitcoin como dinero digital efectivo, este fue asociado casi de inmediato a la volatilidad, debido a sus grandes oscilaciones de precio en tiempos récord. Por ello, gran parte de la doctrina ha tratado de negarle la condición de dinero. Pero, el concepto de dinero digital efectivo hace referencia a la capacidad que posee para realizar intercambios de valor sin precisar de la acción de un intermediario.

El error cometido es tratar de asociar una definición histórica concreta pensada para elementos totalmente distintos con un activo totalmente novedoso. Este concepto de dinero digital efectivo no alude a que sea comparable con un billete de euro, sino a que permite intercambiar valor por internet de forma seudónima.

Por ello, la premisa en absoluto puede partir de que Bitcoin sea asimilable al euro o al dólar, porque la cuestión es que no trata de serlo más cuando estas últimas dependen de un tercero (la Reserva Federal o el BCE) y, en consecuencia, se deprecian por intereses políticos. En contraposición, la emisión de Bitcoin se ve reducida de forma automática cada cuatro años y está limitada, por lo que en principio su tendencia es a revalorizarse. Es más, analizando la evolución histórica de su cotización a pesar de su volatilidad, por ahora ha cumplido esta premisa permitiendo que sus propietarios no sólo mantengan el valor de sus ahorros si no que los vean revalorizados, algo que ningún tipo de dinero de curso legal no ha conseguido, ni siquiera las dos nombradas que justamente son las más potentes del mundo.

Pero, el haber entendido que debían cumplir con los tradicionales requisitos del dinero ha ocasionado que, las grandes potencias económicas, quieran ofrecer un dinero de curso legal digital, es decir, las denominadas CBDCs, para tratar de competir contra las criptomonedas, también que haya Estados como el chino que prohíban el uso de las criptomonedas o en cambio Estados como El Salvador que le otorgan la categoría de moneda de curso legal.

Todos ellos, tratan a Bitcoin y por analogía al resto de criptomonedas, como bienes controlables a los que se les puede otorgar o denegar la condición de moneda de curso legal como si se tratase de cualquiera de las monedas *fiat*, creen incluso, que pueden ofrecer monedas nacionales que tengan mayor aceptación. Esto proviene de la mala interpretación que se ha hecho de ellas, ya que la base de su acogida procede de su independencia de los Estados y porque cambia las reglas del juego, permitiendo transmitir valor entre personas sin necesidad de subyugarse a los intereses políticos.

Por esto, la crítica que se realiza en este trabajo es a la actual interpretación tributaria ya que las criptomonedas son calificadas de distintas formas, dependiendo del impuesto de que se trate. Al no adaptarse al concepto histórico de dinero la DGT las ha entendido como medios de pago, como bienes inmateriales o como divisas, siendo además habitual que la calificación sea la más perjudicial para los contribuyentes.

Para mayor abundamiento, existen interpretaciones incoherentes, como la relativa a la no sujeción al IVA de la actividad de minado, cuando, sin duda, la obtención de las criptomonedas se trata de la contraprestación por el servicio prestado, así que su sujeción debería estar clara, aunque parece que la razón obedece a la imposibilidad material de la Administración Tributaria de determinar quién es el responsable de la Blockchain.

Y, por otra parte, cabe destacar que la calificación más perjudicial para el usuario es la que entiende que las criptomonedas son un bien inmaterial ya que limita las posibilidades de intercambio al encarecer enormemente este e incluso genera una doble imposición.

A falta de que se cree una categoría específica para las criptomonedas, la más razonable es la de divisa. Los motivos son que en primer lugar, reduce los costes fiscales para sus usuarios y en segundo lugar porque nada impide modificar dicha categoría dependiendo de la situación en caso de que otra se asemeje más en el momento concreto. Todo ello facilitaría sin duda el cumplimiento voluntario de las obligaciones de sus usuarios, que en la actualidad, tanto por desconocimiento como por dificultad mantienen sus criptomonedas ocultas a la Administración.

En cambio, las *stablecoins* asociadas a monedas de curso legal sí que cumplen con los requisitos exigidos del dinero, por lo que el tratamiento tributario de las criptomonedas estables debe ser idéntico al de las monedas a las que se referencian.

La segunda divergencia observada a lo largo de este estudio deriva de una segunda falta de comprensión del ecosistema *cripto* por parte de los Estados y se sustancia en relación con las obligaciones de información que deben aportar los Exchange.

Cabe poner de manifiesto que se trata de medidas que se encuentran bloqueadas, por un lado, porque ya existían métodos para evitar el seguimiento de las transacciones, como utilizando sistemas de mezclado de transacciones o usando criptomonedas anónimas como Monero que, aunque podían requerir conocimientos técnicos avanzados, la aparición de las DeFI ha facilitado al usuario medio esquivar este tipo de requerimientos, y, por otro lado, porque únicamente los inversores "principiantes" precisan operar por medio de los Exchanges, ya que aquellos que tienen un conocimiento más avanzado no precisan de un intermediario para intercambiar sus criptomonedas.

Por ello, el comportamiento lógico de la Administración Tributaria debería orientarse a facilitar el cumplimiento voluntario de los propios contribuyentes, reduciendo la carga fiscal a la que se ven sometidos y simplificando el cálculo de cada impuesto.

Esto se expone porque existen usuarios que por desconocimiento de los movimientos que han realizado a lo largo de los años, mantienen ocultas sus criptomonedas al fisco, no con intención de defraudar impuestos, sino porque el

crecimiento de la cotización de estos activos (no se puede olvidar que Bitcoin, por ejemplo, se ha revalorizado por encima del 10.000%) algo impensable en sus inicios supuso que muchos de ellos no llevaron un seguimiento de cada movimiento que realizaban y ahora les resulta imposible cumplir con sus obligaciones fiscales.

Por lo expuesto, parece razonable que la Administración Tributaria si pretende conseguir que los propietarios de criptomonedas tributen, deberá reducir la carga fiscal calificándolas como divisas virtuales, aumentando la seguridad jurídica de los contribuyentes.

#### VIII Bibliografía

Aguilar, Juan David y Saavedra, Mario Gregorio. 2021. Análisis Predictivo de la crypto moneda Monero. Bogotá: Fundación Universitaria Los Libertadores., 2021.

**Almudí Cid, José Manuel. 2021.** La Fiscalidad de los criptoactivos. [aut. libro] Moises Barrio Andrés. *Criptoactivos. Retos y desafíos normativos.* Madrid : Wolkers Kluwer, 2021.

**Álvarez Barbeito, Pilar. 2022.** La fiscalidad de las Criptomonedas Análisis de los criterios más relevantes de la Dirección General de Tributos. A Coruña: Foro Galego Revista Xurídica Xeral de Galicia, 2022. 1685-5463.

**Ammous, Saifedean. 2018.** El Patrón Bicoin: la Alternativa descentralizada a los Bancos Centrales. s.l.: Ediciones Deusto, 2018.

**Anglés Juanpere, Benjamí. 2018.** *La fiscalidad de Bitcoin en España.* s.l.: Crónica Tributaria, 2018. 173/2019.

**Archila, Javier Sandoval. 2023.** *Cuando la gobernanza de los algoritmos falla: el caso The DAO.* Colombia : Odeon, 2023.

**Barría, Cecilia. 2023.** Cuándo se inventó el dinero y en qué momento el dólar se convirtió en la principal moneda del mundo. [En línea] BBC NEWS MUNDO, 12 de enero de 2023. [Citado el: 22 de Febrero de 2023.] https://www.bbc.com/mundo/noticias-64105879.

**Binance Academy. 2020.** ¿Qué es un Automated Market Maker (AMM)? [En línea] Binance Academy, 8 de octubre de 2020. [Citado el: 25 de enero de 2024.] https://academy.binance.com/es/articles/what-is-an-automated-market-maker-amm.

**Buterin, Vitalik. 2013.** "Ethereum White Paper: A NEXT GENERATION SMART CONTRACT & DECENTRALIZED APPLICATION PLATFORM". 2013.

Canul, Mario y Knight, Saxon. 2019. Introduction to Monero and how it's different. s.l.: University of Hawai'i at Manoa, 2019.

Casanueva Cañete, Daniel y López de la Cruz, Néstor. 2018. El concepto de criptomoneda y breves consideraciones en torno a su tributación. s.l.: Documentos de trabajo del Instituto de Estudios Fiscales 10/2018, 2018.

**Cryptopedia Staff. 2023.** What Are Liquidity Pools? [En línea] Cryptopedia, 2016 de noviembre de 2023. [Citado el: 26 de enero de 2023.] https://www.gemini.com/cryptopedia/what-is-a-liquidity-pool-crypto-market-liquidity.

Cuadros-Solas, Pedro J. y Villafáñez Sagardoy, Diego. 2022. LA IRRUPCIÓN DE LAS STABLECOINS: EVOLUCIÓN, RIESGOS Y MARCO REGULATORIO. [aut. libro] Bernardo Hernández San Juan. *EL FUTURO DEL DINERO Y LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL SECTOR FINANCIERO*. España: EL FUTURO DEL DINERO Y LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL SECTOR FINANCIERO ICE, 2022.

**Daly, Lyle. 2022.** What Is an Initial Coin Offering (ICO)? [En línea] The Motley Fool, 28 de Junio de 2022. [Citado el: 30 de Diciembre de 2023.] https://www.fool.com/terms/i/initial-coin-offering/.

**Delgado de Molina Rius, Alfonso. 2020.** Blockchain: concepto, funcionamiento y aplicaciones. [aut. libro] Aurelio Gurrea Martínez y Nydia Remolina. *Fintech, Regtech y Legaltech: Fundamentos y desafíos regulatorios.* Valencia: Tirant Lo Blanch, 2020.

**Demeester, Tuur. 2017.** Bitcoin: digital gold or digital cash? Both. [En línea] Medium, 15 de enero de 2017. [Citado el: 9 de enero de 2024.] https://tuurdemeester.medium.com/bitcoin-digital-gold-or-digital-cash-both-382a346e6c79.

**Díaz Janeiro, Marcos. 2020.** BLOCKCHAIN Y CRIPTOMONEDAS Cuestiones prácticas y legales sobre esta tecnología disruptiva. 2020.

—. **2020.** Los mercados negros de la Darknet. 2020. 9798655199538.

**Dolader Retamal, Carlos, Bel Roig , Joan y Muñoz Tapia, José Luís. 2017.** *LA BLOCKCHAIN: FUNDAMENTOS, APLICACIONES Y RELACIÓN CON OTRAS TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS.* Barcelona : Universitat Politècnica de Catalunya , 2017. 0422-2784.

**Dorfman, Jeffrey. 2017.** Bitcoin Is An Asset, Not A Currency. [En línea] 17 de mayo de 2017. [Citado el: 9 de enero de 2024.] https://www.forbes.com/sites/jeffreydorfman/2017/05/17/bitcoin-is-an-asset-not-acurrency/?sh=5085f2a12e5b.

**Duffy, Sophia. 2021.** An advisor's guide to crypto taxes Digital coins may be the future, but the tax situation is complicated. s.l.: Tax and Retirement, 2021.

Duque Cárdenas, Josué David, Rodríguez Lombana, María Camila y López Restrepo, Juliana. 2022. Funcionamiento de las criptomonedas y su uso comercial en la economía actual de Colombia. 2022.

**FUNCAS. 2023.** FISCALIDAD DE LOS CRIPTOACTIVOS EN ESPAÑA: LA OBLIGACIÓN DE DECLARAR LAS TENENCIAS. [En línea] 14 de Diciembre de 2023. [Citado el: 4 de enero de 2024.] https://www.funcas.es/odf/fiscalidad-de-los-criptoactivos-en-espana-la-obligacion-de-declarar-las-tenencias/.

García del Poyo Vizcaya, Rafael. 2021. Algunos casos de uso. [aut. libro] Moisés Barrio Andrés. *Criptoactivos retos y desafíos normativos*. Madrid: Wolters Kuwer, 2021.

García González, Ignacio. 2018. Control Tributario de las Criptomonedas. [aut. libro] Cristina García-Herrera Blanco. *Documentos de trabajo 10/2018, VI Encuentro de Derecho Financiero y Tributario "Tendencias y retos del Derecho Financiero y Tributario" (1ª parte)*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales, 2018.

García-Torres Fernández, María Jesús. 2018. Problemas en la tributación de las operaciones con Bitcoins: calificación, prueba, valoración y control de las rentas generadas. [aut. libro] Cristina García-Herrera Blanco. VI Encuentro de Derecho Financiero y Tributario "Tendencias y retos del Derecho Financiero y Tributario" (1ª. parte). s.l.: Instituto de Estudios Fiscales, 2018.

**Garrat, Rodney y Hyung Song , Shin. 2023.** Stablecoins versus tokenised deposits: implication for de singleness of money. [En línea] 11 de abril de 2023. [Citado el: 23 de abril de 2023.] https://www.bis.org/publ/bisbull73.pdf. 73.

**Gil Soriano, Alberto. 2018.** Monedas Virtuales: Encaje jurídico y control tributario. [aut. libro] Cristina Gracía-Herrera Blanco. *VI Encuentro de Derecho Financiero y Tributario "Tendencias y retos del Derecho Financiero y Tributario" (1ª parte)*. s.l.: Instituto de Estudios Fiscales, 2018.

**Gómez Requena, José Ángel. 2018.** ¿Se van a solucionar los problemas de asimetrías de información en los precios de transferencia con la aplicación de la tecnología blockchain? [aut. libro] Cristina García-Herrera Blanco. *VI Encuentro de Derecho Financiero y Tributario "Tendencias y retos del Derecho Financiero y Tributario" (1ª parte).* s.l.: Instituto de Estudios Financieros, 2018.

González Aparicio, Marta. 2018. Tratamiento tributario de los nuevos medios de pago virtuales en la fiscalidad indirecta. [aut. libro] Cristina García-Herrrera Blanco. VI Encuentro de Derecho Financiero y Tributario "Tendencias y retos del Derecho Financiero y Tributario" (1ª parte). s.l.: Instituto de Estudios Fiscales, 2018.

**González de Frutos, Ubaldo. 2018.** *La fiscalidad en el mundo Blockchain.* s.l. : RCyT. CEF, 2018.

González Guardiola, Joan. 2011. ONTOLOGÍA Y FUNCIONES DEL DINERO. UNA APROXIMACIÓN FENOMENOLÓGICA. Barcelona: Investigaciones fenomenológicas, 2011.

**Gorjón, Sergio. 2023.** Las finanzas descentralizadas o los criptoactivos de última generación. s.l.: oletín Económico / Banco de España, 2023/T3, 04, 2023.

Haeringer, Guillaume y Halaburda, Hanna. 2018. Bitcóin ¿Una revolución? 2018. 0210-9107.

**Hayek, Friedrich. 1990.** *Denationalisation of Money: The Argument Refined.* s.l.: THE INSTITUTE OF ECONOMIC AFFAIRS, 1990.

La Rosa Almenara, Martín Alonso. 2021. *Tributación de criptomonedas y otros criptoactivos: Análisis comparado*. Lima: THEMIS REVISTA DE DERECHO, 2021.

La Rosa Almenara, Martín Alonso. 2021. Tributación de Criptomonedas y otros criptoactivos: Análisis comparado. s.l.: THEMIS-Revista de Derecho, 2021. 2410-9592.

Maestre, Raul Jaime. 2018. *Blockchain y desarrollo Ethereum*. s.l.: IEBS, 2018. Mariñas, Cesar. 2021. *Sostenibilidad energética y criptomonedas*. s.l.: BIT, 2021. 0210-3923.

Martínez Gálvez, Pablo. 2020. Consecuencias tributarias de las operaciones con criptomonedas. s.l.: Tributacion Estudios, 2020.

**May, Timothy C. 1988.** The Crypto Anarchist Manifesto. [En línea] 1988. [Citado el: 12 de enero de 2024.] https://nakamotoinstitute.org/crypto-anarchist-manifesto/.

Menger, Carl. 1892. El origen del Dinero. s.l.: Unión Editorial, 1892.

**Merino Jara, Isaac. 2020.** *Derecho Tributario Parte Especial.* Madrid : EDITORIAL TECNOS, 2020. 978-84-309-7994-3.

**Millán, Ramón. 2021.** La digitalización del dinero: relación entre Blockchain y las criptomonedas. s.l.: BIT 221, 2021. 0210-3923.

**Montesinos Oltra, Salvador. 2021.** La pragmatica incoherencia de la calificación de las criptomonedas a efectos tributarios. s.l.: Crónica Tributaria, 2021.

Morocho Gualpa, Erik Vladimir, y otros. 2023. Técnicas de minado de criptomonedas: Proof of Work vs Proof of Stake. Cuenca, Ecuador: CIDEPRO, 2023. 2588-1000.

**Nakamoto, Satoshi. 2008.** Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. [En línea] 2008. [Citado el: 23 de abril de 2023.] https://bitcoin.org/es/.

**Pedreira Menéndez, José. 2018.** La contabilización y tributación de la moneda digital (Bitcoins). [aut. libro] Cristina García-Herrera Blanco. *VI Encuentro de Derecho Financiero y Tributario "Tendencias y retos del Derecho Financiero y Tributario" (1ª parte)*. s.l.: Instituto de Estudios Fiscales, 2018.

Pedreira Menéndez, José y Álvarez Pérez, Belen. 2018. Consideraciones sobre la tributación y la calificación contable de las operaciones con moneda digital (bitcoins) en las empresas. s.l.: Quincena Fiscal, 3. Pags 61-80, 2018. 1132-8576.

**Pérez Bernabéu, Begoña. 2018.** La administración tributaria frente al anonimato de las criptomonedas: la seudonimia del Bitcoin. [aut. libro] Cristina García-Herrera Blanco. *VI Encuentri de Derecho Financiero y Tributario "Tendencias y retos del Derecho Financiero y Tributario" (1ª parte)"*. s.l.: Instituto de Estudios Fiscales, 2018.

**Pérez, Enrique. 2022.** Un grave hackeo a Hacienda compromete los datos de medio millón de contribuyentes: han ido a por nombres concretos. [En línea] Xataka, 11 de Noviembre de 2022. [Citado el: 3 de enero de 2024.] https://www.xataka.com/seguridad/grave-hackeo-a-hacienda-compromete-datos-medio-millon-contribuyentes-han-ido-a-nombres-concretos.

Price Waterhouse Cooper. 2022. PwC Annual Global Crypto Tax Report. 2022. Pritzker, Yan. 2019. Inventemos Bitcoin: La explicación sobre el primer dinero verdaderamente escaso y descentralizado. 2019. 1089419600.

PWC. 2021. El impacto regulatorio de la Propuesta MiCA. 2021.

**Renaud, Joseph. 2022.** Decentralized Exchanges: The Future of Exchanges? s.l.: Square Initio, 2022.

**Saénz Hurtado, Javier. 2022.** Qué son las DApps o Aplicaciones Descentralizadas y varios ejemplos. [En línea] IEBS, 25 de febrero de 2022. [Citado el: 26 de enero de 2024.] https://www.iebschool.com/blog/dapps-o-aplicaciones-descentralizadas-que-son-y-como-funcionan-finanzas/.

Sarmiento Suárez, Jaime Enrique y Garcés Bautista, José Luis. 2016. *Criptodivisas en el entorno global y su incidencia en Colombia*. Colombia: Revista Lebret, 8. Bucaramanga, Colombia: Universidad Santo Tomás, 2016. 2145-5996.

**Vadell, Gabriel Alejandro. 2021.** LAS DEFI (FINANZAS DESCENTRALIZADAS) ¿La evolución de las cuentas off shore? s.l. : Centro de Estudios en Administración Tributaria, 2021.

**Vilarroig Moya, Ramón. 2018.** *Tributación de criptomonedas.* Alicante : Colegio de Economistas de Alicante, 2018. 26.

# **APÉNDICE NORMATIVO:**

- Directiva 2006/112/CE del Consejo, de 28 de noviembre de 2006, relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido. «DOUE» núm. 347, de 11 de diciembre de 2006, páginas 1 a 118 (118 págs.) Ref. DOUE-L-2006-82505.
- Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil. «BOE» núm. 7, de 08/01/2000.
   BOE-A-2000-323

(ELI: https://www.boe.es/eli/es/1/2000/01/07/1/con).

Ley 11/2021, de 9 de julio, de medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal, de transposición de la Directiva (UE) 2016/1164, del Consejo, de 12 de julio de 2016, por la que se establecen normas contra las prácticas de elusión fiscal que inciden directamente en el funcionamiento del mercado interior, de modificación de diversas normas tributarias y en materia de regulación del juego. «BOE» núm. 164, de 10 de julio de 2021, páginas 82584 a 82676 (93 págs.) BOE-A-2021-11473.

(ELI: <a href="https://www.boe.es/eli/es/1/2021/07/09/11">https://www.boe.es/eli/es/1/2021/07/09/11</a>).

 Ley 19/1991, de 6 de junio, del Impuesto sobre el Patrimonio. «BOE» núm. 136, de 07/06/1991. BOE-A-1991-14392.

(ELI: <a href="https://www.boe.es/eli/es/1/1991/06/06/19/con">https://www.boe.es/eli/es/1/1991/06/06/19/con</a>).

Ley 21/2011, de 26 de julio, de dinero electrónico. «BOE» núm. 179, de 27 de julio de 2011, páginas 84235 a 84254 (20 págs.) BOE-A-2011-12909.

(ELI: https://www.boe.es/eli/es/1/2011/07/26/21).

 Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades. «BOE» núm. 288, de 28/11/2014 BOE-A-2014-12328.

(ELI: https://www.boe.es/eli/es/1/2014/11/27/27/con).

- Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y de modificación parcial de las leyes de los Impuestos sobre Sociedades, sobre la Renta de no Residentes y sobre el Patrimonio. «BOE» núm. 285, de 29/11/2006. BOE-A-2006-20764.

(ELI: https://www.boe.es/eli/es/1/2006/11/28/35/con).

 Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido. «BOE» núm. 312, de 29/12/1992. BOE-A-1992-28740

(ELI: <a href="https://www.boe.es/eli/es/1/1992/12/28/37/con">https://www.boe.es/eli/es/1/1992/12/28/37/con</a> ).

 Ley 46/1998, de 17 de diciembre, sobre introducción del euro. «BOE» núm. 302, de 18/12/1998. BOE-A-1998-29216.

(ELI: <a href="https://www.boe.es/eli/es/1/1998/12/17/46/con">https://www.boe.es/eli/es/1/1998/12/17/46/con</a> ).

Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria. «BOE» núm. 302, de 18/12/2003. BOE-A-2003-23186.

(ELI: https://www.boe.es/eli/es/1/2003/12/17/58/con).

Orden HFP/887/2023, de 26 de julio, por la que se aprueban el modelo 172 «Declaración informativa sobre saldos en monedas virtuales» y el modelo 173 «Declaración informativa sobre operaciones con monedas virtuales». «BOE» núm. 180, de 29 de julio de 2023, páginas 112317 a 112336 (20 págs.) BOE-A-2023-17430.

(ELI: https://www.boe.es/eli/es/o/2023/07/26/hfp887).

- Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio, por el que se aprueba el Reglamento General de las actuaciones y los procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos. «BOE» núm. 213, de 05/09/2007.

(ELI: https://www.boe.es/eli/es/rd/2007/07/27/1065/con).

- Real Decreto Legislativo 1175/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueban las tarifas y la instrucción del Impuesto sobre Actividades Económicas. «BOE» núm. 234, de 29/09/1990. BOE-A-1990-23930.

(ELI: https://www.boe.es/eli/es/rdlg/1990/09/28/1175/con).

- Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales. «BOE» núm. 59, de 09/03/2004. BOE-A-2004-4214

(ELI: https://www.boe.es/eli/es/rdlg/2004/03/05/2/con).

- Real Decreto Legislativo 4/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Mercado de Valores. «BOE» núm. 255, de 24/10/2015. BOE-A-2015-11435.

(ELI: https://www.boe.es/eli/es/rdlg/2015/10/23/4/con).

- Reglamento (UE) 2023/1114 del Parlamento Europeo y del Consejo de 31 de mayo de 2023 relativo a los mercados de criptoactivos y por el que se modifican los Reglamentos (UE) nº1093/2010 y (UE) nº1095/2010 y las Directivas 2013/36/UE y (UE) 2019/1937. «DOUE» núm. 150, de 9 de junio de 2023, páginas 40 a 205 (166 págs.) DOUE-L-2023-80808.
- Real Decreto 439/2007, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y se modifica el Reglamento de Planes y Fondos de Pensiones, aprobado por Real Decreto 304/2004, de 20 de febrero. «BOE» núm. 78, de 31/03/2007. BOE-A-2007-6820

(ELI: <a href="https://www.boe.es/eli/es/rd/2007/03/30/439/con">https://www.boe.es/eli/es/rd/2007/03/30/439/con</a>).

## APÉNDICE JURISPRUDENCIAL:

- Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea de 22 de octubre de 2015 "Skatteverket contra David Hedqvist" Asunto C-264/14.
- Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea de 12 de junio de 2014 (C-461/12) "Granton Advertising BV contra Inspecteur van de Belastingdienst Haaglanden/kantoor Den Haag" Asunto C-461/12.
- Sentencia Tribunal de Justicia de la Unión Europea de 5 de febrero de 1981, Coöperatieve Aardappelenbewaarplaats GA, Asunto C-154/1980.
- Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea de 3 de marzo de 1994. R.J. Tolsma, Asunto C-16/1993.

# APÉNDICE DE CONSULTAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TRIBUTOS.

- Dirección General de Tributos Consulta General 0018-23 de 29 de junio.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 0213-23, de 9 de febrero.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 0250-18, de 1 de febrero.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 0590-18 de 1 de marzo.

- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 0808-18 de 22 de marzo.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 0846-15, de 17 de marzo.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 0915-19, de 29 de abril.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 1028-15 de 30 de marzo.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 1029-15, de 30 de marzo.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 1069-19, de 20 de mayo.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 1098-20, de 20 de abril.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 1149-18 de 8 de mayo.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 1274-20, de mayo.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 1604-18, de 11 de julio.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 1657-22 de 8 de julio.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 1748-18, de 18 de junio.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 1766-22, de 26 de julio.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 1885-21, de 16 de junio.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 1979-15, de 25 de junio.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2005-22, de 20 de septiembre.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2012-21, de 8 de julio.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2034-18, de 9 de julio.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2179-22, de 17 de octubre.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2228-13, de 8 de julio.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2289-19, de 3 de agosto.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2290-23, de 28 de julio.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2412-22, de 22 de diciembre.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2520-22, de 7 de diciembre.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2603-15, de 8 de septiembre.

- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2616-22, de 23 de diciembre.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2670-18, de 2 de octubre.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2679-21 de 5 de noviembre.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2821-19, de 14 de octubre.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2831-21, de 16 de noviembre.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2843-21, de 16 de noviembre.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 2908-17, de 13 de diciembre.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 3513-19, de 20 de diciembre.
- Dirección General de Tributos Consulta Vinculante 3625-16, de 31 de agosto.