

## TRATAMIENTO TRIBUTARIO DEL *BITCOIN* Y DEMÁS CRIPTOMONEDAS

ÍÑIGO EGEA PÉREZ-CARASA

*Abogado del Área de Fiscal del Despacho Cuatrecasas*

### RESUMEN

Poco a poco la utilización de *bitcoins* y demás criptomonedas está adquiriendo una creciente importancia en el ámbito económico. Esta realidad no ha pasado desapercibida para las autoridades tributarias españolas, las cuales han comenzado a pronunciarse sobre su tratamiento fiscal y a introducir medidas con el objetivo de incrementar el control sobre las operaciones con estas monedas virtuales.

En el presente artículo se analizará el tratamiento tributario de las criptomonedas y operaciones asociadas a las mismas en las distintas figuras impositivas comprendidas en la imposición directa de las personas físicas, la imposición indirecta y la imposición local. Con carácter previo a dicho análisis, se hará referencia al concepto, características y funcionamiento de las criptomonedas, centrándonos en el *bitcoin* como el ejemplo más relevante.

**Palabras clave:** *bitcoin*, criptomoneda, tributación, imposición directa, imposición indirecta, imposición local.

## TAX TREATMENT OF BITCOINS AND OTHER CRYPTOCURRENCIES

ÍÑIGO EGEA PÉREZ-CARASA

*Lawyer, Associate at the Cuatrecasas Law Office*

### ABSTRACT

The use of bitcoins and other cryptocurrencies is becoming increasingly important in the economic area. This reality has not gone unnoticed by the Spanish Tax authorities, which have started to decide on their tax treatment, and to introduce new tax measures in order to increase the control on the operations using these virtual currencies.

This paper analyses the tax treatment given to the cryptocurrencies and the operations carried out with them in the different taxes that operate in the direct taxation of individuals, the indirect taxation and the local taxation. Previously to this analysis, reference will be made to the concept, characteristics and operation of these cryptocurrencies, focusing in the bitcoins as the foremost example.

**Key words:** bitcoin, cryptocurrency, taxation, direct taxation, indirect taxation, local taxation.

**SUMARIO:** I. INTRODUCCIÓN.—II. CONCEPTO DE CRIPTOMONEDA, CARACTERÍSTICAS, TECNOLOGÍA SUBYACENTE Y FUNCIONAMIENTO. 1. Concepto de criptomoneda. El bitcoin. 2. Características. 3. Tecnología subyacente: Tecnología de cadena de bloques o *blockchain*. 4. Funcionamiento práctico. 4.1. El proceso de creación de *bitcoins*. 4.2. Funcionamiento de la transmisión de *bitcoins* ya existentes en el mercado secundario.—III. TRIBUTACIÓN DEL *BITCOIN*. 1. Tributación en imposición directa de las personas físicas. 1.1. IRPF. 1.2. Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones (ISD). 1.3. Impuesto sobre el Patrimonio (IP). 1.4. Obligaciones de información. 2. Tributación en Imposición indirecta. 2.1. IVA. 2.2. ITPAJD. 3. Tributación en imposición local (IAE).—IV. BIBLIOGRAFÍA.

## I. INTRODUCCIÓN

Poco a poco el término «criptomoneda» o «criptodivisa» está adquiriendo una indudable relevancia en la actualidad. En efecto, cada vez resulta más habitual encontrarse noticias sobre el bitcoin y resto de monedas digitales tanto en los medios de comunicación como en la prensa más especializada.

Este indicador da una idea de la creciente importancia que este tipo de instrumentos están adquiriendo en la economía mundial. Y es que, en los últimos años, el proceso de creación de monedas digitales y las transacciones efectuadas con las mismas se ha incrementado de forma considerable.

Esta realidad práctica y económica no puede escapar del ámbito tributario. Tanto es así que en el Plan Anual de Control Tributario y Aduanero de 2017<sup>1</sup> se introducía ya como línea de investigación el «análisis de los nuevos medios de pago que cada vez con mayor fuerza se están implantando –criptomoneda, plataformas mediadoras de pago, pagos desde dispositivos móviles, etc.–» y, siguiendo con dicha línea de investigación, el Plan Anual de Control Tributario de 2018<sup>2</sup> hace referencia al estudio de la incidencia fiscal de nuevas tecnologías, como *blockchain* y, en especial, las criptomonedas.

En esta misma dirección, recientemente, el Ministerio de Hacienda ha anunciado un incremento del control sobre los titulares de criptomonedas. Dicho anuncio se ha visto materializado en el Anteproyecto de Ley de Medidas de Prevención y Lucha contra el Fraude Fiscal, de trasposición de las Directivas (UE) 2016/1164,

---

<sup>1</sup> Resolución de 19 de enero de 2017, de la Dirección General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, por la que se aprueban las directrices generales del Plan Anual de Control Tributario y Aduanero de 2017.

<sup>2</sup> Resolución de 8 de enero de 2018, de la Dirección General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, por la que se aprueban las directrices generales del Plan Anual de Control Tributario y Aduanero de 2018.

del Consejo, de 12 de julio, por la que se establecen normas contra la práctica de elusión fiscal que inciden directamente en el funcionamiento del mercado interior, y 2017/1852, del Consejo de 10 de octubre de 2017, relativa a los mecanismos de resolución de litigios fiscales en la Unión Europea y de modificación de diversas normas tributarias (en adelante, «**El Anteproyecto**»), el cual incorpora dos nuevas medidas en relación con las criptomonedas, que, de aprobarse finalmente esta norma, tienen previsto entrar en vigor con efectos 1 de enero de 2019.

El objetivo perseguido por estas medidas puede verse manifestado en la exposición de motivos del Anteproyecto, el cual establece lo siguiente:

*«A su vez, con la finalidad de reforzar el control tributario sobre los hechos imponibles relativos a monedas virtuales, se establecen dos nuevas obligaciones informativas referidas a la tenencia y operativa con monedas virtuales.»*

A la luz de la creciente trascendencia de las monedas virtuales en el ámbito tributario, en el presente artículo se abordará el tratamiento tributario de las criptomonedas y operaciones asociadas a las mismas dentro de las distintas figuras impositivas. Con carácter previo a dicho análisis, se hará referencia al concepto, características y funcionamiento de las criptomonedas, centrándonos en el bitcoin como el ejemplo más relevante.

## II. CONCEPTO DE CRIPTOMONEDA, CARACTERÍSTICAS, TECNOLOGÍA SUBYACENTE Y FUNCIONAMIENTO

### 1. Concepto de criptomoneda. El *bitcoin*

Una criptomoneda, criptodivisa, puede definirse como un medio digital de intercambio, es decir, en términos coloquiales, dinero virtual<sup>3</sup>. Según el Banco Central Europeo (BCE)<sup>4</sup>, una criptomoneda es «*dinero electrónico no regulado emitido y controlado por quienes lo crean y habitualmente usado y aceptado como unidad de pago para el intercambio de bienes y servicios dentro de una comunidad virtual específica*».

De modo resumido, y siguiendo con la definición del BCE, puede decirse que las criptomonedas constituyen: (i) dinero virtual, (ii) controlado por sus usuarios, (iii) que no se encuentra regulado, y (iv), que puede ser utilizado para adquirir bienes o servicios, o bien para ser intercambiado por dinero fiduciario (euros, dólares u otras divisas). Entre sus principales características destacan dos: que

<sup>3</sup> SÁNCHEZ BERMEJO, D: «Régimen legal y tributario del *bitcoin* y demás criptodivisas», *Revista Fiscal y laboral al día*, marzo de 2018.

<sup>4</sup> European Central Bank: *Virtual Currency Schemes*, October 2012, p. 13.

utilizan la criptografía para proporcionar seguridad al sistema digital que les da vida<sup>5</sup> y que su uso no requiere de intermediarios<sup>6</sup>.

Dentro de las criptomonedas, la más conocida y que a su vez fue la primera en operar es el *bitcoin*. Si acudimos a su página *web*<sup>7</sup>, el *bitcoin* se define como:

«Una red consensuada que permite un nuevo sistema de pago y una moneda completamente digital. Es la primera red entre pares de pago descentralizado impulsado por sus usuarios sin una autoridad central o intermediarios. Desde un punto de vista de usuario, *bitcoin* es como dinero para Internet»

El *bitcoin* apareció en 2009 y fue creado por un autor (o varios) bajo el pseudónimo de Satoshi Nakamoto. Tal y como señalan PEDREIRA MENÉNDEZ y ÁLVAREZ PÉREZ<sup>8</sup>, el *bitcoin* se configura como una moneda virtual que nació con la finalidad de convertirse en un medio de pago libre descentralizado y seguro, que se materializa en anotaciones en un libro de contabilidad almacenado en Internet y cuyo sistema se compone fundamentalmente: (i) de un software de firma electrónica; (ii) otro software de red entre pares (Peer to Peer o P2P) y (iii) de algoritmos y funciones criptográficas.

Cabe destacar que esta moneda virtual surge con un límite máximo de emisión, de forma que, al alcanzar la cifra de 21 millones de *bitcoins*, no se podrán crear o generar más.

Siendo el *bitcoin* la criptomoneda más relevante, debe tenerse en cuenta que no es la única. En este sentido, tras la creación del *bitcoin* han ido apareciendo multitud de criptomonedas con características propias desde su programación, entre las que cabe destacar Reddcoin, Europecoin, Ethereum, Blazecoin, Monerum, Litecoin, o Ripple, entre otras.

## 2. Características

A partir de su concepto, y tal y como establece FRANCO<sup>9</sup>, las dos principales notas características del *bitcoin* que pueden extraerse son: (i) que es una moneda virtual libre (esto es, de dominio público) y (ii) que está descentralizada, y ello,

<sup>5</sup> PEDREIRA MENÉNDEZ, J. y ÁLVAREZ PÉREZ, B: «Consideraciones sobre la tributación y la calificación contable de las operaciones con moneda digital (*bitcoins*) en las empresas», *Revista Quincena fiscal*, núm. 3, 2018.

<sup>6</sup> SÁNCHEZ BERMEJO, D: «Régimen legal y tributario del *bitcoin* y demás criptodivisas», *Revista Fiscal y laboral al día*, marzo de 2018.

<sup>7</sup> <http://www.bitcoin.org>.

<sup>8</sup> PEDREIRA MENÉNDEZ, J. y ÁLVAREZ PÉREZ, B: »Consideraciones sobre la tributación y la calificación contable de las operaciones con moneda digital (*bitcoins*) en las empresas», *Revista Quincena fiscal*, núm. 3, 2018

<sup>9</sup> FRANCO, P: «Entendiendo el *bitcoin*: Criptografía, Ingeniería y Economía», *Revista Anales de mecánica y electricidad*, septiembre-octubre, 2014.

dado que opera a través de redes entre particulares, llamados nodos, que ejecutan un software entre particulares que carece de un servidor central que controle el proceso.

Esta descentralización determina que el *bitcoin* no se encuentre controlado por ningún Estado, entidad financiera o compañía, lo cual a su vez tiene, entre otras, las dos siguientes implicaciones:

- a) Ausencia de control y supervisión institucional en la emisión de *bitcoins*: La generación de *bitcoins* se gestiona por parte de la propia red de forma descentralizada, a través de una rutina matemática prefijada y de un proceso conocido como minería. De esta forma, no hay ninguna institución central capaz de supervisar o controlar la inflación de este tipo de criptomonedas.
- b) Falta de regulación, supervisión y riesgos asociados: En este sentido, tanto el BCE, como la Reserva Federal Americana, han advertido sobre los peligros derivados de la falta de regulación de estas monedas, de los riesgos del soporte virtual y de la posible utilización de las mismas como medios de pago en actividades ilícitas. Del mismo modo, los organismos reguladores españoles, como el Banco de España o la Comisión Nacional del Mercado de Valores, han advertido de que, hasta la fecha, ninguna emisión de criptomoneda ha sido registrada, autorizada o verificada por ningún organismo supervisor en España, lo cual conlleva que no se apliquen a este tipo de inversiones ninguna de las garantías o protecciones previstas en la normativa relativa a productos bancarios o de inversión.

Junto con las dos características anteriores, y siguiendo a PACHECO JIMÉNEZ<sup>10</sup>, cabe destacar las siguientes características adicionales:

- a) Intangibilidad: Como resulta evidente, no nos encontramos ante un bien tangible, ya que los *bitcoins* carecen de representación física.
- b) Globalidad: El *bitcoin* se configura como una moneda de carácter internacional.
- c) Ausencia de intermediarios: En las transacciones de *bitcoins* no se necesita acudir a un banco u organización que se encargue de procesar las mismas, y ello dado que dichas transacciones se realizan directamente de persona a persona («peer-to-peer») y de manera instantánea, lo cual se traduce en una mayor agilidad y, en principio, en costes más bajos asociados a la transacción.

---

<sup>10</sup> PACHECO JIMÉNEZ, M.<sup>a</sup> Nieves: «Criptomonedas: Del *bitcoin* al MUFG. El potencial de la tecnología Blockchain», *Revista CESCO de Derecho de Consumo*, núm. 19/2016.

- d) Inalterabilidad: El *bitcoin* se basa en la tecnología *blockchain* y en un complejo sistema criptográfico que otorga protección a los usuarios, simplifica las transacciones y garantiza que esta criptomoneda sea imposible de falsificar o duplicar.
- e) Confidencialidad: No es necesario revelar la identidad al hacer negocios.
- f) Irreversibilidad de las transacciones: Una vez realizado un pago, el mismo no se puede anular. Ahora bien, el receptor de la moneda siempre podría realizar una transacción de vuelta al emisor.
- g) Intercambiabilidad: Es posible convertir los *bitcoins* a euros o a otras divisas, y viceversa.

Pues bien, muchas de las notas características del *bitcoin* que se acaban de mencionar se consiguen a través de la tecnología *blockchain*, en la que se basa esta moneda virtual y que pasamos a describir a continuación.

### 3. Tecnología subyacente: Tecnología de cadena de bloques o *blockchain*

*Blockchain* o cadena de bloques es la tecnología en la que se basan las criptomonedas y sin la cual no es posible entender las mismas. La tecnología *blockchain* permite la realización de forma segura de cualquier tipo de transacciones entre dos particulares sin necesidad de intermediarios a través de Internet. Tal y como señala KARP<sup>11</sup>:

*«Blockchain es una contabilidad pública de persona a persona que se mantiene mediante una red distribuida de computadoras y que no requiere ninguna autoridad central ni terceras partes que actúen como intermediarios. Consta de tres componentes fundamentales: una transacción, un registro de transacciones y un sistema que verifica y almacena la transacción. Los bloques se generan a través de software de código abierto y registran la información sobre cuándo y en qué secuencia ha tenido lugar la transacción. Este «bloque» almacena cronológicamente información de todas las transacciones que tienen lugar en la cadena, de ahí el nombre de cadena de bloques o blockchain. Dicho de otro modo, una blockchain es una base de datos con información horaria estampada e inmutable de cada transacción que se replica en servidores de todo el mundo.»*

En términos coloquiales, podríamos identificar la tecnología *blockchain* como una contabilidad pública compartida e ilimitada, que contiene un registro en constante actualización de las transacciones que se realizan. Como ilustra SÁNCHEZ

<sup>11</sup> KARP, N.: «Tecnología de cadena de bloques (*blockchain*): la última disrupción en el sistema financiero», accesible mediante el siguiente link: [https://www.bbvaresearch.com/wpcontent/uploads/2015/07/150714\\_US\\_EW\\_BlockchainTechnology\\_esp.pdf](https://www.bbvaresearch.com/wpcontent/uploads/2015/07/150714_US_EW_BlockchainTechnology_esp.pdf).

BERMEJO<sup>12</sup>, la tecnología *blockchain* se asemeja a un libro de contabilidad digital donde se anotan todas las transacciones que suceden en la red, agrupando dichas transacciones en bloques que se enlazan linealmente entre sí de forma continua.

La principal característica de esta tecnología es lo que se denomina como inmutabilidad, esto es, la garantía de que los registros de las transacciones realizadas sean válidos e inalterables. Siguiendo con el ejemplo de SÁNCHEZ BERMEJO anterior, si nos imaginamos cada bloque como una de las páginas del libro de contabilidad digital, la tecnología *blockchain* garantiza que lo registrado en dichas páginas no pueda modificarse, alterarse, repetirse o eliminarse y ello dado que cada registro se encuentra cubierto por una huella digital única, lo cual se consigue a través de la criptografía de clave asimétrica.

#### 4. Funcionamiento práctico

Una vez descritas sus características principales y la tecnología en la que se basa, cabe hacer una breve referencia al funcionamiento del *bitcoin*<sup>13</sup>.

Cabe puntualizar que, desde el punto de vista técnico, nos encontramos ante un mecanismo de funcionamiento complejo, por lo que teniendo en cuenta que el presente artículo tiene carácter jurídico-tributario, nos limitaremos a exponer de los principios fundamentales en los que se basa, desde una perspectiva práctica, y a nivel usuario.

De cara a entender cómo funcionan los *bitcoins*, es preciso conocer: (i) el proceso de creación y asignación originaria de estas criptomonedas y (ii) el proceso que se desencadena cuando se transmiten *bitcoins* ya existentes (a cambio de divisas o como medio de pago por la adquisición de bienes o servicios) en el mercado secundario.

<sup>12</sup> SÁNCHEZ BERMEJO, D.: «Régimen legal y tributario del *bitcoin* y demás criptodivisas», *Revista Fiscal y laboral al día*, marzo de 2018.

<sup>13</sup> A la hora de describir este funcionamiento se ha empleado: (i) PEDREIRA MENÉNDEZ, J. y ÁLVAREZ PÉREZ, B.: «Consideraciones sobre la tributación y la calificación contable de las operaciones con moneda digital (*bitcoins*) en las empresas», *Revista Quincena fiscal*, núm. 3, 2018; (ii) PACHECO JIMÉNEZ, M.<sup>a</sup> Nieves: «Criptodivisas: Del *bitcoin* al MUFG. El potencial de la tecnología Blockchain», *Revista CESCO de Derecho de Consumo*, núm. 19/2016; (iii) GONZÁLEZ APARICIO, M.: «Fiscalidad aplicable a los *bitcoins* a la luz del ordenamiento tributario español», *Revista Técnica Tributaria*, núm. 118; (iv) GÓMEZ JIMÉNEZ, C.: «El *bitcoin* y su tributación», *Revista de Contabilidad y Tributación*, núm. 380 (noviembre de 2014); y (v) MIRAS MARTÍN, N.: «El régimen jurídico-tributario del *bitcoin*», *Revista de Contabilidad y Tributación*, núm. 406 (enero de 2017).



#### 4.1. El proceso de creación de bitcoins

Como expone GÓMEZ JIMÉNEZ<sup>14</sup>, el *bitcoin* se origina «en un proceso informático regido por una rutina matemática preestablecida con un calendario prefijado». Así, el informe del Banco de España<sup>15</sup> hace referencia a esta rutina matemática en los siguientes términos:

«En virtud de esta se generan y distribuyen de forma aleatoria, a razón de unas seis veces por hora, lo que se denomina lotes de bitcoins. Cada lote acumula una cantidad no superior a las 50 bitcoins y el tamaño del lote disminuye progresivamente, según una regla predeterminada, hasta alcanzar un monto total de las monedas en circulación que no llegue a exceder los 21 millones de “unidades”.»

Los *bitcoins* así generados son asignados en el mercado primario a los llamados «*mineros*», como contraprestación a la resolución, en un entorno competitivo, de un problema lógico de cálculo que se plantea cada vez que se transmiten *bitcoins* ya existentes. De esta forma, cabe distinguir dos mercados relacionados con el *bitcoin*:

- Un mercado primario, relacionado: (i) con el proceso de creación originaria de los *bitcoins* a través de la rutina anteriormente mencionada y (ii), la asignación de los mismos entre los *mineros* que resuelven correctamente los problemas lógico-matemáticos.
- Un mercado secundario en el cual los *bitcoins* ya existentes se transmiten entre particulares, bien a cambio de divisas, bien como medio de pago por bienes y servicios adquiridos.

Estos dos mercados (primario y secundario) se encuentran relacionados entre sí, puesto que la generación y asignación de *bitcoins* en el mercado primario se produce como consecuencia de la resolución, por parte de los *mineros*, de problemas matemáticos complejos que se plantean para confirmar una transmisión de *bitcoins* ya existentes en el mercado secundario. Podemos decir, por tanto, que estos dos mercados se retroalimentan en tanto que la resolución de los problemas lógicos por los que se reciben *bitcoins* en el mercado primario afianza y garantiza a su vez las transacciones efectuadas en el mercado secundario.

<sup>14</sup> GÓMEZ JIMÉNEZ, C.: «El bitcoin y su tributación» *Revista de Contabilidad y Tributación*, número 380 (noviembre de 2014).

<sup>15</sup> GORJÓN, S.: «Informe de la Dirección General de Operaciones, Mercados y Sistemas de Pago del Banco de España de enero de 2014, «Divisas y monedas virtuales: El caso bitcoin».

#### 4.2. *Funcionamiento de la transmisión de bitcoins ya existentes en el mercado secundario*

Como se ha anticipado, el funcionamiento de este proceso de transmisión se basa fundamentalmente: (i) en la tecnología blockchain, (ii) en las redes entre pares y (iii) en el uso de la criptografía de clave asimétrica, tal y como pasa a describirse seguidamente:

1. El proceso de transmisión de *bitcoins* en el mercado secundario parte de la utilización de las llamadas redes entre pares. Este tipo de redes entre pares o P2P son redes entre iguales, en las que todos son clientes y todos son servidores. Desde un punto de vista técnico a cada participante se le denomina «nodo» debiendo destacar los dos siguientes aspectos:

- (i) Cada nodo guarda una copia en un inmenso libro mayor de contabilidad digital en el que están anotadas todas las transacciones de *bitcoins* llevadas a cabo desde su creación conforme a la tecnología *blockchain*.
- (ii) Existen dos tipos de nodos:
  - a) Nodos denominados «mineros», que se encargan de anotar las transacciones y guardar el libro de contabilidad digital.
  - b) Los nodos normales, llamados «monederos», que se limitan a guardar la información de un usuario concreto y, en su caso, enviar las transacciones.

2. Para poder ser usuario de *bitcoin* y adquirir y transmitir los mismos en el mercado secundario es necesario disponer de un monedero virtual. Dichos monederos virtuales son programas de bases de datos que se descargan e instalan en los dispositivos personales del usuario o en la llamada nube, en donde, en términos coloquiales, «se guardan» los *bitcoins* de cada usuario, cifrados mediante algoritmos que utilizan la criptografía de clave asimétrica.

Técnicamente es importante aclarar que en dichos monederos no se almacenan *bitcoins*, sino que se almacenan y protegen las claves criptográficas que permiten acceder a un cierto saldo de estas criptomonedas almacenado en el *blockchain*. En concreto, en cada monedero los *bitcoins* se guardan de forma encriptada utilizando, a tales efectos, dos tipos de claves:

- (i) Una clave pública (dirección de recepción).
- (ii) Una clave privada (dirección de envío).

La clave pública y la clave privada están vinculadas, pero es muy difícil conocer la relación que existe entre ellas. Sin profundizar en detalles técnicos cabe destacar que las propiedades de estas claves permiten que si alguien cifra un

mensaje con su clave privada (dirección de envío), lo vuelve a cifrar con la clave pública de otra persona (dirección de recepción) y se lo envía garantizando dos cosas: (i) que sólo lo puede leer el destinatario y (ii) que el destinatario sabe que el emisor no puede negar haberlo emitido.

3. Cuando queramos hacer una transacción de *bitcoins* ya existentes, la cartera (monedero) envía a la red un asiento contable en el que viene:

- (i) Nuestra clave pública.
- (ii) Un mensaje compuesto por la cantidad de dinero y la clave pública del destinatario.
- (iii) Firma con nuestra clave privada.

En este sentido, el transmitente firma (con su clave privada) un resumen de la transacción previa junto a la clave pública del siguiente propietario. Dado que en la transmisión los paquetes de datos se descomponen y se recomponen a la recepción, para garantizar que dichos paquetes de datos no se han modificado entre emisión y receptor se utilizan las llamadas funciones *hash* criptográficas jerarquizadas en «árbol de Merkle»<sup>16</sup>.

Esto se añade a la cadena de bloques una vez superado el proceso de verificación o *minería*. Puede decirse, por tanto, que la transacción pasa a la red como un bloque de datos cifrados.

4. Las transferencias se verifican por medio del denominado proceso de minería. Mediante este proceso, los nodos mineros desbloquean los datos, verifican y confirman la transacción. En particular, en este proceso se llevan a cabo controles con el objetivo de asegurar que la clave pública proporcionada es la dirección de destino de la operación anterior y que esta misma clave pública pertenece al usuario que firmó la transacción.

Para ello, los mineros resuelven un problema lógico-matemático en un entorno competitivo<sup>17</sup>. Esta tarea de los mineros se encuentra remunerada, y los

<sup>16</sup> Para un mayor conocimiento de las funciones criptográficas tipo *hash* cabe acudir a MIRAS MARTÍN, N: «El régimen jurídico-tributario del *bitcoin*», *Revista de Contabilidad y Tributación*, núm. 406 (enero de 2017) y la documentación referenciada en dicho artículo.

<sup>17</sup> En cuanto al problema lógico matemático y el método de confirmación de transacciones en el proceso de minería, PEDREIRA MENÉNDEZ y ÁLVAREZ PÉREZ: *op. cit.*; señalan lo siguiente:

«El método de confirmación de transacciones funciona del siguiente modo: cada diez minutos, cada uno de los nodos mineros intentará crear un bloque, que es el conjunto de transacciones que se han registrado en la red durante ese tiempo. En cuanto lo consiga, lo irá transmitiendo a los demás nodos de la red, que comprobarán que en este nuevo bloque no hay inconsistencias y la contabilidad siga siendo correcta, momento en el cual lo confirmarán y añadirán un *hash* que permitirá que no se pueda alterar el registro.

Como son muchos los «mineros» trabajando a la vez, para evitar que la red se inunde con

mismos reciben, como contraprestación su labor en el proceso de verificación anterior, una remuneración en forma de *bitcoins* originarios.

5. Una vez verificada la transacción, la misma (i) pasa a inscribirse en un bloque del registro de contabilidad público y digital basado en la tecnología *blockchain* y (ii) se extiende al resto de nodos. Dicho registro muestra el historial de todas las transacciones confirmada que se han producido en la red *bitcoin*, está compartido por todos los nodos de la red (los cuales tienen copia completa de la cadena de bloques) y garantiza la integridad y el orden cronológico de la cadena de bloques, así como la inmutabilidad de los mismos.

6. Finalmente, y de acuerdo con lo establecido por MIRAS MARTÍN<sup>18</sup>, debe hacerse referencia a dos tipos de operadores que nos encontramos en la práctica a la hora de utilizar este tipo de criptomonedas:

- (i) En primer lugar, las «casas de cambio», «*Exchange houses*» o «*exchangers*»: son personas físicas o jurídicas cuya actividad consiste en la compraventa de *bitcoins* y en la intermediación en dichas transmisiones, para lo cual suelen utilizar diversos soportes, como páginas *webs* o plataformas virtuales que ponen en contacto a oferentes y demandantes de estas criptomonedas, percibiendo a cambio de su labor una determinada comisión. A modo de ejemplo, podrían asimilarse en su forma de operar a las empresas dedicadas al cambio de divisas.
- (ii) En segundo lugar, las llamadas «*trading plaforms*», que son plataformas de negociación de *bitcoins* que reúnen a compradores y vendedores de esta y demás criptomonedas y que les proporcionan una plataforma de negociación. Se diferencian de las anteriores en que estas plataformas no compran y venden monedas virtuales por sí mismas, sino que se limitan a poner en contacto oferentes y demandantes.

### III. TRIBUTACIÓN DEL *BITCOIN*

La obtención de *bitcoins*, la tenencia y transmisión de estas criptomonedas, y las actividades asociadas a dichas transmisiones generan actos que pueden estar

---

*bloques igualmente válidos se incentiva su creación. Se les obliga a que el hash del bloque sea más pequeño que un cierto número, de modo que tienen que hacer pruebas aleatorias (prueba de trabajo o proof-of-work) hasta encontrar uno bueno. La mayor parte de las veces no lo consiguen y tienen que aceptar el que ha creado otro minero. Pero si lo consiguen, se llevan bitcoins de regalo ("generan bitcoins"). Al principio el premio eran 50, después 25 y en 2017 se están pagando 12,5 bitcoins y su número irá disminuyendo hasta llegar a cero, cuando se alcance el máximo de los 21 millones en circulación, momento a partir del cual los "mineros" sólo percibirán comisiones por las transacciones.»*

<sup>18</sup> MIRAS MARTÍN, N: «El régimen jurídico-tributario del *bitcoin*», *Revista de Contabilidad y Tributación*, núm. 406 (enero de 2017).

gravados en el ámbito de la imposición directa e indirecta. A continuación analizaremos dicha tributación en tres ámbitos diferentes:

1. En el ámbito de la tributación directa de las personas físicas: En este apartado se expondrá la tributación en sede del Impuesto sobre la Renta de las Personas físicas (IRPF), en el Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones (ISD), en el Impuesto sobre el Patrimonio (IP), así como las obligaciones de información asociadas a la tenencia de criptomonedas<sup>19</sup>.
2. En el ámbito de la tributación indirecta. En este apartado se analizará la tributación en el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) y en el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales Onerosas y Actos Jurídicos Documentados (ITPAJD).
3. En el ámbito de la tributación local y más particularmente en el ámbito del Impuesto sobre Actividades Económicas (IAE).

En este apartado se analizarán en profundidad las implicaciones fiscales en cada uno de estos tres ámbitos señalados.

## **1. Tributación en imposición directa de las personas físicas**

### *1.1. IRPF*

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la 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 (en lo sucesivo «LIRPF»), el IRPF grava la obtención de renta por parte del contribuyente siempre que el mismo sea considerado residente a efectos fiscales en España<sup>20</sup>.

Dentro de las operaciones relacionadas con criptomonedas que pueden dar lugar a la obtención de renta por parte del contribuyente cabe destacar las dos siguientes:

- (i) Obtención de *bitcoins* en el mercado primario a través del proceso de minería.

<sup>19</sup> No se analizarán las implicaciones en el ámbito de la tributación directa de las personas jurídicas, esto es, no se llevará a cabo un estudio de la tributación en sede del Impuesto sobre Sociedades. Como quiera que dicho impuesto parte de la contabilidad, y que sería razonable esperar una futura resolución del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC) al respecto (al margen de la consulta del ICAC ya existente con referencia rnr/38-14,), nos centraremos en el presente artículo en la imposición directa sobre las personas físicas y se abordará su tratamiento contable y en el IS, en un futuro, cuando se apruebe esta nueva regulación.

<sup>20</sup> Residencia conforme a los criterios establecidos en el artículo 9 de la LIRPF.

- (ii) Transmisión de *bitcoins* (como activo en sí mismo a cambio de una divisa, o como medio de pago por la adquisición de bienes o servicios).

En este apartado pasamos a analizar detenidamente el tratamiento en cada una de ellas:

- (i) Obtención de bitcoins en el mercado primario a través del proceso de minería

Como se ha expuesto a la hora de describir el funcionamiento de los *bitcoins*, la creación y asignación de *bitcoins* a los mineros en el denominado mercado primario se lleva a cabo como consecuencia de la resolución por parte de estos de un problema lógico-matemático que se plantea en la transmisión de *bitcoins* en el mercado secundario. Nos encontramos, por tanto, ante la obtención de una renta por parte de los mineros (en forma de *bitcoins* originarios) como contraprestación a la realización de una actividad intelectual (resolución de un problema lógico-matemático complejo) llevado a cabo por estos últimos.

Asumiendo que el minero que obtiene dicha renta es una persona física<sup>21</sup>, a efectos de IRPF, la renta obtenida en forma de *bitcoins* por su actividad podría encuadrarse dentro de las tres siguientes categorías de rentas: (i) rendimientos del trabajo; (ii) rendimientos de actividades económicas o (iii) ganancias y pérdidas patrimoniales.

En cuanto a la primera de las categorías de renta señaladas cabe destacar que, atendiendo a lo dispuesto en el artículo 17 de la LIRPF, en el plano teórico cabría calificar los *bitcoins* obtenidos como rendimientos del trabajo siempre que el minero prestase sus servicios en el ámbito de la organización de un tercero dedicado a la obtención de *bitcoins* y en régimen de ajenidad y dependencia. Sin embargo, tal y como señalan GONZÁLEZ APARICIO<sup>22</sup> y GÓMEZ JIMÉNEZ<sup>23</sup>, atendiendo a cómo funciona el proceso de creación de *bitcoins* y teniendo en cuenta que, en la actualidad, se desconoce qué persona física o jurídica dirige, controla, y es responsable del proceso de emisión originaria de *bitcoins*, esta calificación desde el punto de vista teórico, carece de relevancia práctica.<sup>24</sup>

<sup>21</sup> Ya que, de lo contrario, esto es, de ser una persona jurídica, tributaría por el Impuesto sobre sociedades.

<sup>22</sup> GONZÁLEZ APARICIO, M.: «Fiscalidad aplicable a los *bitcoins* a la luz del ordenamiento tributario español», *Revista Técnica Tributaria*, núm.118.

<sup>23</sup> GÓMEZ JIMÉNEZ, C.: «El *bitcoin* y su tributación», *Revista de Contabilidad y Tributación*, núm. 380 (noviembre de 2014).

<sup>24</sup> Cuestión distinta sería que un trabajador de una entidad, perciba, como consecuencia de su trabajo personal (no necesariamente vinculado a la obtención de *bitcoins*), desempeñado en el marco de una relación laboral, una parte de su salario en forma de *bitcoins*. En este caso, sí cabría calificar el pago mediante *bitcoins* como rendimientos del trabajo, pero no nos encontraríamos ante una adquisición de *bitcoins* en el mercado primario, sino ante una adquisición de *bitcoins* ya

Descartado, desde el punto de vista práctico, que la obtención originaria de *bitcoins* por parte de los mineros pueda calificarse como rendimientos del trabajo a efectos del IRPF, el encuadramiento dentro de las dos categorías de renta remanentes puede resultar controvertido. En efecto:

- En principio, dado que la obtención de *bitcoins* por parte de los mineros trae causa de la realización de una actividad personal por parte de los mismos, y que dicha actividad se lleva a cabo de forma profesional y por cuenta propia (esto es, sin mantener ninguna relación de dependencia con un tercero), parece razonable calificar este tipo de rentas como rendimientos de actividades económicas<sup>25</sup>. Así, los rendimientos obtenidos en forma de *bitcoins* se cuantificarían atendiendo a las reglas dispuestas en la sección III del capítulo II del título III de la LIRPF (artículos 27 a 32 de la LIRPF) y se integrarían en la base imponible general.

Ahora bien, la calificación como rendimientos de actividades económicas parte de una premisa fundamental, y es que se considere que los mineros efectivamente llevan a cabo la prestación de un servicio (mediante la resolución del problema lógico-matemático). Esta hipótesis de partida tiene como obstáculo el criterio de la DGT evacuado en el ámbito de la imposición indirecta, en particular, en su consulta V3625-16, en la cual se manifiesta que:

*«(...) la actividad de minado no conduce a una situación en la que exista una relación entre el proveedor del servicio y el destinatario del mismo y en los que la retribución abonada al prestador del servicio sea el contravalor del servicio prestado en los términos previstos en la jurisprudencia del Tribunal y en, particular, en el asunto Tolsma anteriormente referido, de tal forma que en la actividad de minado no puede identificarse un destinatario o cliente efectivo de la misma, en la medida que los nuevos bitcoins son automáticamente generados por la red.*

*En consecuencia, la falta de una relación directa entre el servicio prestado y la contraprestación recibida en los términos señalados, los servicios de minado objeto de consulta no estarán sujetos al Impuesto sobre el Valor Añadido».*

Como se puede observar, esta interpretación de la DGT, en el ámbito de la imposición indirecta, puede suponer un obstáculo para calificar las rentas

existentes previamente adquiridos por parte de la entidad empleadora que satisface los rendimientos del trabajo mediante *bitcoins*.

<sup>25</sup> Sobre todo, si se tiene en cuenta que en la actualidad la actividad de minería necesita para ser llevada a cabo de forma rentable y eficiente que se organicen una cantidad de medios y equipos informáticos que ya es complicado alcanzar de forma individual. En este sentido resulta frecuente que los mineros se coordinen y organicen en redes llamadas «pools» o incluso que se lleve a cabo esta actividad a través de sociedades con equipos especializados llamadas «granjas de servidores».

como actividades económicas<sup>26</sup>. Sólo en el caso de que, acogiéndonos al principio de estanqueidad, defendamos que el criterio anterior no aplica en el ámbito de la imposición directa, y que, en el IRPF sí existe una verdadera prestación de servicios relacionada directamente con la remuneración percibida (en contra del criterio sostenido por la DGT para el IVA), es posible sostener su calificación como rendimiento de actividades económicas<sup>27</sup>.

- Por lo que respecta a las ganancias patrimoniales cabe indicar que, conforme a lo dispuesto en el artículo 33.1 de la LIRPF, esta categoría resulta subsidiaria a las dos calificaciones anteriores. En efecto, el último inciso del artículo 33.1 de la LIRPF prevé expresamente que se califican como ganancias patrimoniales aquellas rentas que no puedan calificarse previamente como rendimientos (en este caso, como rendimientos de actividades económicas). Por lo tanto, atendiendo al carácter residual de las ganancias y pérdidas patrimoniales, únicamente sería posible calificar como tal a la obtención originaria de *bitcoins* si se aplica en el IRPF la interpretación de la DGT en el ámbito del IVA.

En tal caso, al no proceder la ganancia patrimonial de una transmisión de elementos patrimoniales, la misma también debería incluirse en la base general del contribuyente [artículos 45 y 46.b) de la LIRPF].

A la luz de la controversia anterior habrá que esperar a un pronunciamiento expreso por parte de la DGT o de la jurisprudencia para aclarar la calificación que debe otorgarse a este tipo de renta en el ámbito del IRPF.

#### (ii) Transmisión de bitcoins en el mercado secundario

A la hora de afrontar la calificación que debe otorgarse en el IRPF a la renta derivada de la transmisión de *bitcoins* en el mercado secundario debe efectuarse una distinción fundamental, y es si dicha transmisión se efectúa por parte de particulares que realizan la actividad de transmisión e intermediación de manera profesional o por particulares que transmiten *bitcoins* de forma privada y al margen de cualquier actividad profesional.

De este modo, es preciso diferenciar los dos siguientes escenarios:

<sup>26</sup> Esta opinión es compartida por GONZÁLEZ APARICIO, M.: «Fiscalidad aplicable a los *bitcoins* a la luz del ordenamiento tributario español», *Revista Técnica Tributaria*, núm. 118, página 76.

<sup>27</sup> A favor de la calificación de estos rendimientos como rendimientos de actividades económicas y en contra de su calificación como ganancias patrimoniales se ha pronunciado GÓMEZ JIMÉNEZ, C.: «El *bitcoin* y su tributación», *Revista de Contabilidad y Tributación*, núm. 380 (noviembre de 2014), páginas 95 y 96.



a) *Transmisión de bitcoins por profesionales (exchangers personas físicas)*

Como se ha expuesto con anterioridad, los llamados *exchangers* son personas físicas o jurídicas cuya actividad consiste en la compraventa de *bitcoins* y en la intermediación en dichas transmisiones. Para la realización de estas actividades suelen utilizar diversos soportes, como páginas *webs* o plataformas virtuales que ponen en contacto a oferentes y demandantes de estas criptomonedas percibiendo a cambio de su labor una determinada comisión.

En este primer escenario entendemos que la renta obtenida por parte de los *exchangers* (personas físicas) al transmitir sus *bitcoins* en el marco de su actividad profesional se calificaría como rendimiento de actividades económicas de conformidad con el artículo 27 de la LIRPF. Esto es así en la medida en que entendemos que se cumpliría con los dos requisitos establecidos en el citado precepto:

- (i) Son rendimientos que proceden de trabajo personal y/o del capital.
- (ii) Se realiza, por parte del *exchanger*, una ordenación por cuenta propia de medios de producción y/o recursos humanos con el fin de intervenir en la producción o distribución de bienes y servicios.

Partiendo de esta calificación, consideramos: (i) que los rendimientos se determinarán por el método de estimación directa (en su modalidad normal o simplificada), calculándose conforme a las reglas del artículo 28 de LIRPF (el cual se remite a la normativa del IS), y (ii) que dichos rendimientos se integrarán en la base imponible general del IRPF del contribuyente.

b) *Transmisión por particulares que no desarrollan una actividad profesional*

En este segundo escenario nos encontramos ante personas físicas que adquieren *bitcoins* como inversores privados (esto es, al margen de cualquier actividad profesional) y que posteriormente transmiten los mismos:

- A cambio de una divisa. En este supuesto el *bitcoin* se transmite como activo en sí mismo y se recibe a cambio: (i) euros (en cuyo caso parece que nos encontraríamos ante una compraventa<sup>28</sup>) o bien (ii) otra divisa extranjera como dólares o libras (en cuyo caso estaríamos ante una permuta<sup>29</sup>).
- A cambio de otra criptodivisa. En este caso nos encontramos también ante una permuta, como confirma la DGT en su consulta V1149-18.

<sup>28</sup> Atendiendo a lo dispuesto en el artículo 1445 del Real Decreto de 24 de julio de 1889 por el que se publica el Código Civil (en adelante, «CC»).

<sup>29</sup> De acuerdo con la definición de permuta prevista en el artículo 1538 del CC.

- A cambio de la adquisición de bienes o servicios. En este caso nos encontraríamos nuevamente ante una permuta en la que los *bitcoins* se entregan a un tercero que lo admite como medio de pago en contraprestación a los bienes entregados o servicios prestados.

Pues bien, en todos los casos anteriores, a la hora de calificar la renta generada en sede del contribuyente como consecuencia de la transmisión o permuta de los *bitcoins* de los que dicho contribuyente es titular, es necesario acudir al concepto de ganancia o pérdida patrimonial establecido en el artículo 33 de la LIRPF. En virtud del mismo se considera que se genera una ganancia o pérdida patrimonial si se cumplen los tres siguientes requisitos:

1. Que se produzca una variación en el valor del patrimonio del contribuyente.
2. Que dicha variación esté motivada por una alteración en la composición del patrimonio.
3. Que la renta no se califique legalmente como rendimientos (del trabajo, de actividades económicas o del capital mobiliario).

Atendiendo a los requisitos anteriores, las rentas obtenidas por parte de los inversores que transmiten o permutan sus *bitcoins* de forma privada se calificarían, con carácter general, como ganancias o pérdidas patrimoniales a efectos del IRPF. Esta calificación ha sido confirmada por parte de la DGT en sus consultas V0808-18 y V1604-18, a las cuales nos referiremos más adelante.

No obstante lo anterior, es necesario realizar las dos siguientes precisiones importantes:

- Si los *bitcoins* han sido adquiridos de forma originaria (esto es, si nos encontramos ante transmisiones de *bitcoins* por parte de los mineros) no puede descartarse su calificación como rendimientos de actividades económicas por encontrarse estos *bitcoins* afectos a la actividad realizada por los mineros y atendiendo a la controversia anteriormente expuesta en torno a la calificación de la renta percibida en forma de *bitcoins* en el mercado primario, a la cual nos remitimos.<sup>30</sup>
- La simple variación del valor de los *bitcoins* que se encuentran en el patrimonio del contribuyente (por la fluctuación de su valor en el mercado) no genera, *per se*, una ganancia patrimonial tributable en el IRPF. Debe recordarse en este punto que el IRPF no grava como ganancias patrimo-

<sup>30</sup> Lo mismo puede ocurrir si los *bitcoins* se han adquirido de forma derivativa (esto es, en el mercado secundario), pero los mismos se encuentran afectos a una actividad económica.

niales las plusvalías latentes o no realizadas<sup>31</sup>, sino que para que se genere una ganancia patrimonial es necesario que, además de la variación del valor de los *bitcoins*, dicha variación traiga causa de una alteración en la composición del patrimonio de su titular, esto es, de la transmisión o permuta de los mismos.

Sentando lo anterior, y partiendo de la calificación de este tipo de rentas como ganancias patrimoniales, interesa realizar las siguientes consideraciones a la hora de determinar la ganancia patrimonial a integrar en la base imponible del ahorro del IRPF del contribuyente que los transmite:

1) Cuantificación: Conforme a la regla general establecida en el artículo 34 de la LIRPF, el importe de la ganancia patrimonial se cuantificará como la diferencia entre (i) el valor de transmisión y (ii) el valor de adquisición del elemento transmitido (en este caso los *bitcoins*).

De encontrarnos ante una operación calificada como permuta (lo cual ocurriría cuando los *bitcoins* se transmitan a cambio de otras divisas distintas al euro, de otras criptodivisas o de la adquisición de bienes o servicios) resultaría de aplicación la regla especial de determinación de la ganancia o pérdida patrimonial prevista en el artículo 37.1.h) de la LIRPF<sup>32</sup>, en virtud de la cual la ganancia o pérdida patrimonial se determinará por la diferencia entre (i) el valor de adquisición del bien o derecho que se cede (*bitcoin*) y (ii) el mayor de los dos siguientes:

- El valor de mercado del bien o derecho entregado (*bitcoin*).
- El valor de mercado del bien o derecho que se recibe a cambio (otra divisa, otra criptodivisa, o el bien o servicio recibido).

2) En la determinación del valor de transmisión y adquisición a tener en cuenta en las reglas anteriormente expuestas deben computarse los gastos o comisiones que cobran las casas de cambio o «exchange houses» por las adquisiciones y por las ventas de estas criptomonedas, en tanto que estos gastos guardan una relación directa con dichas operaciones y siempre que sean satisfechos por el contribuyente.

Así lo ha reconocido expresamente la DGT en su consulta V1604-18, permitiendo, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 35 de la LIRPF: (i) incrementar los costes de adquisición por las comisiones pagadas por el contribuyente a los *exchangers* en la adquisición de los *bitcoins* y (ii) minorar el valor de transmisión por las comisiones y gastos satisfechos por el transmitente a dichas casas de cambio inherentes a la transmisión de los *bitcoins*.

<sup>31</sup> Salvo en el caso de *exit tax*, al que nos referiremos más adelante.

<sup>32</sup> En su consulta V1149-18, la DGT aplica este precepto al caso de la permuta que se produce en el intercambio de una criptodivisa por otra, si bien no menciona dicho precepto cuando la transmisión se produce a cambio de euros.

3) Imputación temporal: En relación con las permutas, es importante resaltar que, recientemente, la DGT ha denegado la aplicación del criterio que mantiene en las operaciones con divisas a las operaciones realizadas con criptomonedas.

Debe recordarse a este respecto que, según el criterio tradicional de la DGT en relación con las inversiones en divisas, la tributación como ganancia patrimonial sólo se producía cuando se llevaba a cabo la conversión de las divisas a euros (pero no a otras divisas). Este criterio lo encontramos en la consulta V0234-07 de la DGT, en la cual se exponía lo siguiente:

*«Según preceptúa el artículo 14.1.c) del TRLIRPF, las ganancias y pérdidas patrimoniales se imputan al periodo impositivo en que tenga lugar la alteración patrimonial. Ahora bien, lo señalado anteriormente sólo procederá si con motivo del traspaso se recibe el cambio de las divisas en euros. En caso contrario, es decir, cuando lo recibido sean divisas, el resultado derivado de las diferencias de cambio no se imputará hasta el momento en que ese cambio se realice efectivamente, de acuerdo con lo previsto en el artículo 14.2.e) del TRLIRPF: «Las diferencias positivas o negativas que se produzcan en las cuentas representativas de saldos en divisas o en moneda extranjera, como consecuencia de la modificación experimentada en sus cotizaciones, se imputarán en el momento del cobro o del pago respectivo».*

De aplicarse este criterio a los *bitcoins*, únicamente se produciría una ganancia patrimonial si dichos *bitcoins* son intercambiados por euros, pero no se generaría tributación en las permutas, esto es, cuando los *bitcoins* se intercambien (i) por otras criptomonedas o (ii) por otras divisas distintas al euro.

Pues bien, recientemente la DGT, en su consulta V0808-18, ha considerado que las criptomonedas no deben calificarse como «*divisas*», sino como una suerte de «*activos intangibles no asimilables a divisas*». Ello permite que se generen ganancias patrimoniales no sólo cuando se conviertan las criptomonedas a euro, sino que basta con «moverse» de una criptomoneda a otra para generar una ganancia o pérdida patrimonial a integrar en la base imponible del ahorro del contribuyente.

Por lo tanto, conforme al criterio de la DGT, se genera una ganancia patrimonial tributable en IRPF: (i) tanto si hay movilización en criptomonedas como (iii) si hay conversión de criptomonedas a euros o a otra divisa, debiendo imputarse temporalmente dicha ganancia patrimonial en el momento en el que se produzca cualquiera de las transmisiones/conversiones anteriores.

4) Pérdidas patrimoniales: En aquellos casos en los que, como consecuencia de la caída del valor del *bitcoin* en el mercado, el valor de transmisión sea inferior al valor de adquisición, se generará en sede del contribuyente una pérdida patrimonial como consecuencia de su transmisión que podrá ser integrada y compensada en la base imponible del ahorro atendiendo a las reglas generales del IRPF.

No obstante lo anterior, debe hacerse especial referencia a las pérdidas que se puedan originar como consecuencia de un robo de *bitcoins* o de la quiebra de una de las casas o plataformas de internet que actúan como intermediarias en la adquisición y tenencia de dichas criptomonedas. Sobre este particular se ha pronunciado la DGT, entre otras, en sus consultas V1979-15 y V2604-15 en los siguientes términos:

*«Desde esta configuración legal de las ganancias y pérdidas patrimoniales, el importe de un crédito no devuelto a su vencimiento no constituye de forma automática una pérdida patrimonial, al mantener el acreedor su derecho de crédito, y sólo cuando ese derecho de crédito resulte judicialmente incobrable será cuando produzca sus efectos en la liquidación del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, entendiéndose en ese momento producida la existencia de una pérdida patrimonial»*

Siguiendo con el criterio manifestado por la DGT, para poder declarar una pérdida patrimonial en uno de estos supuestos concretos, y en la medida en que tras el robo o la quiebra de la casa intermediaria subsiste un crédito del contribuyente por los importes depositados e invertidos en *bitcoins*, es necesario esperar a que dicho crédito haya sido declarado incobrable por medio de sentencia judicial o, al menos, que haya transcurrido un año desde el inicio del procedimiento judicial que tenga por objeto la ejecución del crédito sin que éste haya sido satisfecho (artículo 14.2.k LIRPF).

5) Criterios de identificación de los *bitcoins* transmitidos: Si el contribuyente dispone de *bitcoins* adquiridos en fechas diferentes y, en su caso, adquiridos a través de diferentes casas de cambio, surge la cuestión de cuál es el criterio que debe seguirse de cara a identificar los *bitcoins* que deben ser tenidos en cuenta en el cálculo de la ganancia o pérdida patrimonial obtenida por la transmisión de los mismos.

Pues bien, sobre este particular se ha pronunciado recientemente la DGT en su contestación a la consulta V1604-18. En la misma, la DGT considera que los *bitcoins* tienen naturaleza de bienes homogéneos dado que los mismos *«computables por unidades o fracciones de unidades tienen su origen en un mismo protocolo específico y poseen todos ellos las mismas características»*.

Sobre esa base alcanza las dos siguientes conclusiones:

- Que, para estos supuestos de ventas parciales de *bitcoins*, ante la ausencia de una norma específica diferente en la LIRPF para las criptodivisas, debe acudirse al criterio *First in First Out* (FIFO) establecido en el artículo 37.2 de la LIRPF<sup>33</sup>. De acuerdo con este criterio FIFO, se entiende que los *bitcoins* transmitidos son los que se adquirieron en primer lugar.

<sup>33</sup> En este punto, la DGT señala expresamente en la citada consulta V1604-18: *«Habida cuenta*

En este punto el hecho de que la DGT aplique para los *bitcoins* un precepto que inicialmente establece para los valores homogéneos puede llevar a plantearnos si, a través de esta contestación, dicho órgano está aceptando indirectamente la naturaleza de estas criptomonedas como valores.

- Que el criterio FIFO se aplica globalmente por contribuyente, con independencia de que haya adquirido las *bitcoins* a diferentes casas de cambio o «exchangers». Dicho de otra forma, la DGT confirma que no debe aplicarse un criterio FIFO por cada casa de cambio, sino teniendo en cuenta el cómputo global de *bitcoins* adquiridos en todas ellas<sup>34</sup>.

6) Impuesto de salida o *exit tax*: Finalmente cabe plantearse si, en caso de traslado de residencia del contribuyente titular de los *bitcoins*, el mismo debe abonar un impuesto de salida o *exit tax* por la parte correspondiente a las plusvalías tácitas generadas por estas criptodivisas.

Como hemos visto, esta medida, regulada en el artículo 95 bis de la LIRPF, obliga al contribuyente que traslada su residencia fiscal al extranjero a tributar por las plusvalías no realizadas que, en la medida en que se cumplan determinados requisitos, puedan producirse sobre determinados tipos de activos. En particular, dicho precepto hace referencia, exclusivamente, a las plusvalías tácitas que se hubieran podido generar con respecto a las acciones o participaciones de cualquier tipo de entidades (admitidas o no a negociación en un mercado regulado) incluyendo, a tales efectos, a las acciones o participaciones representativas del capital o patrimonio de las instituciones de inversión colectiva.

En el caso concreto de la tenencia de criptomonedas, la sujeción o no de estos activos al *exit tax* depende, en gran medida, de la naturaleza jurídica que se le otorgue a este tipo de activos. Si se sigue el criterio (i) de la DGT manifestado en su consulta V0808-18 de calificar estas criptomonedas como activos intangibles no asimilables a divisas o (ii) del Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE), en su sentencia de 22 de octubre de 2015, asunto David Hedqvist (C263/14), el cual conceptualiza las criptomonedas como medios de pago<sup>35</sup>, cabe defender que las monedas virtuales no se califican como acciones o participaciones en entida-

---

*que la LIRPF no establece una regla específica diferente para identificar, en el caso de monedas virtuales homogéneas, las que se entienden transmitidas a efectos de determinar la correspondiente ganancia o pérdida patrimonial, cabe entender, de acuerdo el criterio anteriormente señalado, que en el caso de efectuarse ventas parciales de monedas virtuales “bitcoin” que hubieran sido adquiridas en diferentes momentos, debe considerarse que los “bitcoin” que se transmiten son los adquiridos en primer lugar».*

<sup>34</sup> En palabras de la propia DGT en la consulta referenciada: «Finalmente, el hecho de que los “bitcoins” se adquieran y transmitan en diferentes casas de cambio o “exchanges” no constituye una circunstancia que altere la homogeneidad de las referidas monedas virtuales, por lo que para determinar la antigüedad y el correspondiente valor de adquisición de los “bitcoins” que se consideren vendidos conforme al criterio señalado en el párrafo anterior, habrán de tenerse en cuenta todos los “bitcoins” adquiridos sin distinguir en función de las diferentes casas de cambio en las que se hubieran realizado las operaciones».

<sup>35</sup> Esta cuestión será abordada detenidamente en el apartado de imposición indirecta.

des y, en consecuencia, que no resultaría de aplicación el régimen de *exit tax* con respecto a estos activos en caso de traslado de residencia.

Esta parece haber sido la opción por la que se ha decantado la DGT en su consulta V1149-18, en la que confirma que las monedas virtuales *bitcoin* e *iota* no se encuentran incluidas en el ámbito de aplicación del *exit tax* «*al no tener dichas monedas virtuales consideración de acciones o participaciones de cualquier tipo de entidad*». Ahora bien, la DGT matiza que otras monedas virtuales distintas podrían presentar otras características que deberían analizarse para concluir acerca de su inclusión en el mencionado régimen.

## 1.2. Impuesto sobre sucesiones y donaciones (ISD)

En el caso de que la transmisión de las criptomonedas se produzca a título gratuito, bien *mortis causa*, o bien *inter vivos*, dicha transmisión quedaría gravada por parte del ISD (con las particularidades que se expondrán en función de la naturaleza de los sujetos intervinientes en la donación).

En efecto, de acuerdo con el artículo 3 de la Ley 29/1987, de 18 de diciembre, del Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones (en adelante, «LISD»), se cumpliría con el hecho imponible de este impuesto:

- (i) Con la adquisición de criptomonedas por donación o cualquier otro negocio jurídico a título gratuito *inter vivos*.
- (ii) Con la adquisición de bienes y derechos por herencia, legado o cualquier otro título sucesorio (*mortis causa*).

El tratamiento a efectos de ISD variará en función de si nos encontramos ante un supuesto u otro, como pasamos a ver a continuación:

### (i) Donación de criptomonedas

En el caso de que se lleve a cabo una donación de *bitcoins* habrá que diferenciar los siguientes escenarios, atendiendo a la naturaleza del donatario (persona que recibe la donación):

- Si el donatario es una persona jurídica, dicha donación no se encontraría sujeta a ISD, sino al IS.
- Si el donatario es una persona física, la donación se encuentra sujeta a ISD, siendo el donatario el sujeto pasivo encargado de liquidar y pagar este impuesto.

Por su parte, una donación de *bitcoins* no sólo generará renta gravable por el ISD (o el IS) en sede del perceptor, sino que dicha operación también puede

generar rentas sujetas a tributación en sede del donante como transmitente de las criptomonedas. Así:

- Si el donatario es persona jurídica, la donación de *bitcoins* puede generar una renta gravable en sede de su IS.
- Si el donante es persona física, la transmisión de *bitcoins* (a título gratuito) podrá generar en su IRPF una ganancia patrimonial cuantificada por la diferencia entre (i) el valor de transmisión (el cual no podrá exceder del valor de mercado, conforme a lo dispuesto en el artículo 36 de la LIRPF) y (ii) el coste fiscal de adquisición en los términos expuestos anteriormente y a los cuales nos remitimos. En el caso de que el valor de mercado en el momento de la donación sea inferior al coste fiscal de adquisición dicha pérdida no podrá computarse en la base imponible del ahorro del IRPF del transmitente atendiendo a lo dispuesto en el artículo 33.5.c) de la LIRPF.

Por lo que respecta a la tributación de los donatarios, y en aplicación de lo dispuesto en el artículo 9.b) de la LISD, a la hora de determinar la base imponible en su correspondiente liquidación del ISD deberán atender al valor real de los *bitcoins* recibidos (entendido en la práctica como su valor de mercado en el momento de efectuar la donación). Posteriormente, en dicha liquidación se aplicarán las reducciones, tipos de gravamen, deducciones y bonificaciones que se regulen en la normativa autonómica que resulte aplicable.

En este punto debe recordarse que el ISD es un impuesto que se encuentra cedido a las Comunidades Autónomas (CCAA), regulándose (i) el alcance de la cesión, (ii) los puntos de conexión y (iii) el alcance de las competencias normativas de las CCAA para este impuesto a través de la Ley 22/2009, de 18 de diciembre, por la que se regula el sistema de financiación de las Comunidades Autónomas de régimen común y ciudades con Estatuto de Autonomía y se modifican determinadas normas tributarias (en adelante, «Ley 22/2009»). En el caso de transmisiones lucrativas *inter vivos* de criptomonedas, y teniendo en cuenta que los *bitcoins* no se encuadrarían dentro de la categoría de bienes inmuebles a estos efectos, el punto de conexión que determinará la CCAA que tiene cedido el rendimiento y cuya normativa debe aplicarse es la residencia del donatario<sup>36</sup>, tal y como dispone el artículo 32.2.c) de la Ley 22/2009.

Como expone GONZÁLEZ APARICIO<sup>37</sup>, un ejemplo de donación habitual que nos podemos encontrar en la práctica son los llamados «*tips*» de *bitcoins*. Como su nombre indica, son propinas en forma de *bitcoin* o porción de los mismos que, en

<sup>36</sup> Entendiendo que la residencia del donatario se encontrará, tal y como dispone el artículo 28.1.1.º, letra b), de la propia Ley 22/2009, en aquella CCAA en la que el donatario hubiera permanecido un mayor número de días dentro del periodo de los cinco años inmediatos anteriores a la fecha del devengo de la donación (contados de fecha a fecha).

<sup>37</sup> GONZÁLEZ APARICIO, M.: «Fiscalidad aplicable a los *bitcoins* a la luz del ordenamiento tributario español», *Revista Técnica Tributaria*, núm.118, página 76.



la práctica, se entregan gratuitamente, por ejemplo, por acudir a un curso sobre el funcionamiento de *bitcoins* para que conozcan su operatividad en la práctica. Pues bien, esta práctica constituiría una donación, y, siendo el donatario una persona física, deberán tributar por el ISD en los términos expuestos.

(ii) Fallecimiento de un propietario de estas monedas y transmisión a sus herederos

En caso de que se produzca el fallecimiento de un contribuyente que era titular de criptomonedas (causante), la adquisición por parte de sus herederos de dichas criptomonedas también estarían sujetas al ISD.

En estos supuestos, el valor de los *bitcoins* a la fecha de fallecimiento del causante se incluirá dentro del caudal hereditario que posteriormente conformará la base imponible del ISD. Atendiendo a lo dispuesto en el artículo 9.a) de la LISD, y al igual que ocurre con las donaciones, en la determinación de la base imponible deberá atenderse al valor real (valor de mercado) de dichas criptomonedas en el momento de fallecimiento del causante.

Dicho lo anterior, hay dos particularidades importantes que deben tenerse en cuenta con respecto a la tributación de las donaciones anteriormente analizada:

- En primer lugar, que en el caso de fallecimiento no se generará renta en sede del IRPF del causante por la transmisión *mortis causa* de los *bitcoins*. Así lo establece expresamente el artículo 33.3.b) de la LIRPF, el cual dispone que no existe ganancia o pérdida patrimonial con ocasión de transmisiones lucrativas por causa de muerte del contribuyente (la denominada plusvalía del muerto).
- En segundo lugar, y partiendo, como se ha indicado, de que el ISD es un impuesto cedido a las CCAA, cabe destacar que en las transmisiones *mortis causa* el punto de conexión para determinar la CCAA a la que se cede el rendimiento y la normativa autonómica aplicable varía con respecto a las transmisiones lucrativas *inter vivos*. Así, de conformidad con lo establecido en el artículo 32.2.c) de la Ley 22/2009, en caso de transmisiones *mortis causa* deberá atenderse a la residencia del causante (fallecido).

Sobre la base de lo anterior, en la liquidación del ISD de los herederos se aplicarán, en su caso, las reducciones, tipos de gravamen, deducciones y bonificaciones que se regulen en la normativa autonómica de la CCAA en la que se considere que el causante tiene su residencia habitual, pudiendo originarse sensibles diferencias de tributación en función de una CCAA u otra.<sup>38</sup>

<sup>38</sup> En los términos del artículo 28.1.1.ª de la Ley 22/2009.

### 1.3. Impuesto sobre el Patrimonio (IP)

De acuerdo con los artículos 1 y 3 de la Ley 19/1991, de 6 de junio, del Impuesto sobre el Patrimonio (en adelante, «LIP»), el hecho imponible del IP se encuentra constituido para el sujeto pasivo (persona física) y en el momento del devengo del impuesto (31 de diciembre), por la titularidad del conjunto de bienes y derechos de contenido económico que le sean atribuibles, con deducción de cargas y gravámenes que disminuyan su valor y de las deudas y obligaciones personales de las que deba responder.

De esta forma, si dentro del conjunto de bienes y derechos que conforman el patrimonio de un determinado contribuyente nos encontramos con *bitcoins*, el valor de dichas criptomonedas deberá computarse junto con el resto de bienes y derechos de dicho contribuyente para la determinación de la base imponible del IP.

En este sentido se ha pronunciado la DGT en sus recientes consultas V0250-18 y V0590-18 en las cuales este centro directivo confirma la sujeción al IP de la tenencia de criptomonedas en los siguientes términos:

*«Consiguientemente, los «bitcoins» y demás criptomonedas deberán declararse en el Impuesto sobre el Patrimonio por su precio de mercado determinado a fecha de devengo (31 de diciembre de cada año), de acuerdo, respectivamente, con lo artículos 24 y 29 de la Ley».*

Adicionalmente, con respecto a la tenencia de una cuenta electrónica de criptomonedas, la DGT, en su consulta V2289-18, dispone lo siguiente:

*«Desde la perspectiva del Impuesto sobre el Patrimonio, habrán de declararse junto con el resto de los bienes de titularidad de la persona física, de la misma forma que se haría con un capital en divisas, valorándose en el impuesto a precio de mercado a la fecha del devengo, es decir, a 31 de diciembre de cada año (artículo 24 de la Ley 19/1991, de 6 de junio, que regula el impuesto), en definitiva, por su valor equivalente en euros a dicha fecha.»*

Vemos cómo en esta última consulta, la DGT parte de la consideración de los *bitcoins* como medios de pago<sup>39</sup> y establece que las mismas deben declararse «*de la misma forma que se haría con un capital en divisas*». Pues bien, cabe poner de manifiesto que esta asimilación de la forma de declarar las criptomonedas a la forma de declarar las divisas a efectos de IP puede resultar incoherente con el criterio manifestado por la propia DGT en el ámbito del IRPF (en el que se niega, precisamente, la aplicación a las criptomonedas de los criterios de imputación temporal mantenidos para las divisas)<sup>40</sup>.

<sup>39</sup> Basándose en la jurisprudencia del TJUE en el ámbito del IVA, como veremos a continuación.

<sup>40</sup> No obstante lo anterior, se podría argumentar que la DGT en el ámbito de IP, no otorga, es-

Al margen de lo anterior, el principal problema de índole práctica en relación con el IP nos lo encontramos precisamente en la valoración de las criptomonedas, que debe tenerse en cuenta a la hora de liquidar este impuesto. La DGT hace referencia al artículo 24 de la LIP, el cual establece que «*Los demás bienes y derechos de contenido económico, atribuibles al sujeto pasivo, se valorarán por su precio de mercado en la fecha del devengo del Impuesto*».

Ahora bien, la determinación a la fecha de devengo del impuesto (31 de diciembre) del valor de mercado puede variar en función del indicador al que acudamos y de si tomamos en consideración el valor de cierre de dicho día o el valor medio del día (teniendo en cuenta las fluctuaciones intradía que pueden producirse en este tipo de inversión).

Sin perjuicio de las anteriores dudas, y en lo que se refiere a la liquidación, debe tenerse en cuenta, una vez más, que el IP también es un impuesto cedido a las CCAA de forma que su liquidación variará dependiendo de si el contribuyente es residente en una CCAA u otra. A este respecto, (i) el artículo 31 de la Ley 22/2009 determina que el rendimiento del IP se ha producido en la CCAA en la que el sujeto pasivo tenga su residencia habitual (aplicándose la normativa autonómica aprobada por la misma) y (ii) el artículo 28 apartado 1.1.º y apartado 2 de la Ley 22/2009 determina que se considera que una persona física es residente a estos efectos en aquella CCAA en la que hubiera permanecido un mayor número de días dentro del periodo impositivo (comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre –fecha de devengo del IP).

Sobre la base de lo anterior, la liquidación del IP se efectuará atendiendo (i) a las reducciones, (ii) tarifas y (iii) deducciones y bonificaciones aprobadas, en su caso, por la normativa autonómica que corresponda, lo cual llevará a sensibles diferencias de tributación en la práctica por este impuesto<sup>41</sup>.

#### **1.4. Obligaciones de información (720)**

##### *(i) Situación de controversia actual*

Al margen de su tributación, otra de las cuestiones que se plantean en la práctica en relación con la tenencia de criptomonedas es la necesidad o no de incluir las mismas en la declaración informativa sobre bienes y derechos situados en el extranjero, modelo 720, por parte de sus titulares.

trictamente hablando, a los *bitcoins* la naturaleza de divisas, sino que simplemente asimila la forma en que deben declararse unos y otros en las declaraciones de IP.

<sup>41</sup> Téngase en cuenta que, actualmente, el IP se encuentra bonificado al 100% en la CCAA de Madrid, lo cual determina que en esta Comunidad Autónoma no se ingresaría importe alguno por este impuesto, mientras que en otras CCAA sí.

Esta obligación tributaria fue incorporada a partir de la promulgación de la Ley 7/2012, de modificación de la normativa tributaria y presupuestaria y de adecuación de la normativa financiera para la intensificación de las actuaciones en la prevención y lucha contra el fraude, a través de la cual se introdujo la Disposición Adicional decimoctava en la LGT. Este precepto ha sido desarrollado reglamentariamente en los artículos 42 bis, 42 ter y 54 bis del 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 aprobado por el Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio (en adelante, «RGAT»)<sup>42</sup>.

A grandes rasgos, la regulación anterior introduce la obligación tributaria de informar sobre las tres siguientes categorías de bienes descritas expresamente en la Disposición Adicional Decimoctava de la LGT:

«(...) a) Información sobre las cuentas situadas en el extranjero abiertas en entidades que se dediquen al tráfico bancario o crediticio de las que sean titulares o beneficiarios o en las que figuren como autorizados o de alguna otra forma ostenten poder de disposición.

b) Información de cualesquiera títulos, activos, valores o derechos representativos del capital social, fondos propios o patrimonio de todo tipo de entidades, o de la cesión a terceros de capitales propios, de los que sean titulares y que se encuentren depositados o situados en el extranjero, así como de los seguros de vida o invalidez de los que sean tomadores y de las rentas vitalicias o temporales de las que sean beneficiarios como consecuencia de la entrega de un capital en dinero, bienes muebles o inmuebles, contratados con entidades establecidas en el extranjero.

c) Información sobre los bienes inmuebles y derechos sobre bienes inmuebles de su titularidad situados en el extranjero.»

Como se puede observar en el precepto transcrito, tres son los tipos de bienes y derechos que deben ser objeto de inclusión en el modelo 720, a saber: (i) cuentas en entidades financieras; (ii) títulos, activos y valores o derechos representativos del capital social, fondos propios o patrimonio de todo tipo de entidades, o de la cesión a terceros de capitales propios; (iii) bienes inmuebles y derechos sobre los mismos.

Adicionalmente, para que deban ser incluidos en la citada declaración, los bienes que, por su naturaleza, se encuentren dentro de estas tres categorías, (i) deben

<sup>42</sup> Por último, las disposiciones reglamentarias se complementan con la Orden HAP/72/2013, de 30 de enero, por la que se aprueba el modelo 720, declaración informativa sobre bienes y derechos situados en el extranjero, a que se refiere la disposición adicional decimoctava de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria y se determinan el lugar, forma, plazo y el procedimiento para su presentación (publicada en el BOE el 31 de enero de 2013).

estar situados en el extranjero y (ii) deben cumplir un determinado límite cuantitativo, regulado de forma específica para cada categoría junto con la información a incluir y determinados aspectos particulares en cada uno de los tres artículos del RGAT anteriormente mencionados<sup>43</sup>.

Partiendo de la normativa anterior, cabe plantearse si los *bitcoins* u otro tipo de criptomonedas que sean titularidad de los sujetos incluidos dentro del ámbito subjetivo de esta obligación<sup>44</sup> deben ser declarados o no en cumplimiento de esta obligación tributaria de información e incluidos, en su caso, en el correspondiente modelo 720.

Pues bien, esta es una cuestión (i) que no se encuentra específicamente abordada en la regulación actualmente vigente que se acaba de exponer y (ii) sobre la cual, hasta la fecha, no se ha pronunciado la DGT ni la jurisprudencia. Nos encontramos, por tanto, ante una cuestión controvertida, en la medida en que la propia naturaleza de las criptomonedas y la forma de operar con las mismas generan los dos siguientes interrogantes a la hora de determinar si la tenencia de criptomonedas se encuentra o no dentro del ámbito de aplicación de esta declaración tributaria:

(i) El primer interrogante que se plantea es si las criptomonedas se encuentran dentro de las tres categorías de bienes anteriormente descritas a los que se refiere esta declaración. Esta es una cuestión que entronca directamente con la naturaleza jurídica del *bitcoin* y resto de criptomonedas, aspecto que no se encuentra aclarado por la norma y sobre la cual existen diversas opiniones.

Es evidente que las criptomonedas no se encuentran dentro de la categoría de bienes inmuebles o derechos relacionados con los mismos. Ahora bien, mayores dudas se plantean a la hora de descartar que los mismos se consideren valores o derechos representativos de la cesión a terceros de capitales propios.

Como veremos más adelante al analizar las consecuencias en el ámbito de la tributación indirecta, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea (en adelante, «TJUE») ha definido en su sentencia del TJUE de 22 de octubre de 2015, asunto David Hedqvist (C263/14), la naturaleza jurídica de las criptomonedas como medios de pago directos. Si bien este pronunciamiento se realiza en el ámbito del IVA, la naturaleza de los *bitcoins* como medios de pago reconocida por el TJUE constituye un argumento técnico para defender que las criptomonedas no se en-

<sup>43</sup> En este sentido: (i) el artículo 42 bis regula la obligación de informar acerca de cuentas en entidades financieras situadas en el extranjero; (ii) el artículo 42 ter hace referencia a la obligación de información sobre valores, derechos, seguros y rentas depositados, gestionados u obtenidas en el extranjero; y (iii) el artículo 54 bis regula específicamente la obligación de informar sobre bienes inmuebles y derechos sobre bienes inmuebles situados en el extranjero.

<sup>44</sup> Las personas físicas y jurídicas residentes en territorio español, los establecimientos permanentes en dicho territorio de personas o entidades no residentes y las entidades a que se refiere el artículo 35.4 de la LGT.

cuentran dentro de las tres categorías reguladas actualmente y que, por tanto, no deben ser objeto de declaración.

Otro argumento a favor puede encontrarse en el criterio de la DGT en el ámbito del régimen de *exit tax* del IRPF (consulta V1149-18), que descarta que las monedas virtuales «bitcoin» e «iota» sean acciones o participaciones de cualquier tipo de entidad. Sin duda, esta conclusión dificulta que puedan considerarse como valores representativos de la participación en entidades a efectos del artículo 42.ter del RGAT.

Ahora bien, en la práctica pueden resultar más conflictivos aquellos supuestos en los que los *bitcoins* se encuentren gestionados a través de un Exchange o casa de cambios, ya que, en estos casos, no se puede descartar que la Administración tributaria trate de incluirlos dentro de la categoría de «derechos representativos de la cesión a terceros de capitales propios» o «cuentas situadas en el extranjero en entidades que se dediquen al tráfico bancario o crediticio». Frente a esta eventual calificación también existirán argumentos de defensa puesto que: (i) estas casas de cambios, de momento, no pueden ser consideradas entidades que se dedican al tráfico bancario o crediticio; (ii) que, atendiendo a los términos y condiciones que se suelen suscribir para operar con este tipo de operadoras, tampoco se desprende claramente que se produzca una cesión de los capitales que pudieran estar depositados, sino simplemente una prestación de servicios de intermediación y uso de los soportes suministrados por parte de estas casas de cambio, pero sin que se produzca, estrictamente hablando, una cesión de capitales a estas últimas; y (iii) tal y como la Administración española confirma<sup>45</sup>, la cesión de terceros de capitales propios únicamente genera la obligación de declaración en el modelo 720 cuando dicha cesión está representada por valores (concepto que podría entenderse referido al artículo 2 del Texto Refundido de la Ley del Mercado de Valores y que a día de hoy no parece concurrir en el caso de las criptodivisas).

Como se puede observar, si bien no es una cuestión que esté meridianamente clara, existen argumentos que permiten defender, atendiendo a la naturaleza jurídica de los *bitcoins*, que los mismos no se encuadran dentro de los activos que deben ser declarados conforme a la regulación vigente<sup>46</sup>.

(ii) La segunda cuestión que se plantea es si se puede entender que los *bitcoins* y resto de criptomonedas se encuentran o no en el extranjero. De nuevo, si se tiene en cuenta que, técnicamente, los *bitcoins* y demás monedas virtuales constituyen una anotación en un libro de contabilidad digital de carácter global,

<sup>45</sup> Consulta de la DGT V1342-18 y pregunta frecuente número 37 de la Agencia Tributaria en su sección de preguntas frecuentes del modelo 720.

<sup>46</sup> Esta posición se ve reforzada por el hecho de que, como veremos, el Anteproyecto de Ley haya necesitado introducir una cuarta categoría de bienes para incluir a las criptomonedas (lo cual implícitamente corrobora que no se encontraba en las tres categorías existentes conforme a la normativa actual).

cuya localización territorial resulta indefinida, nos encontramos ante una cuestión controvertida.

De esta forma, se podría argumentar: (i) que, realmente, los *bitcoins*, no están localizados en ningún territorio o en todos a la vez o (ii) si se admite que estas monedas virtuales se localizan allí donde pueda existir una copia del libro-registro digital (lo cual de por sí ya podría ser discutido), bastaría con que se entienda que hay una copia de este libro registro de contabilidad digital en España (por haber una copia de la base de datos de la cadena de bloques en el equipo de un minero localizado en territorio español) para defender que, en este caso, no estamos ante bienes localizados en el extranjero.

No obstante, también cabría defender la posición opuesta, y la localización en el extranjero no se puede descartar del todo, sobre todo en aquellos casos en los que los *bitcoins* se tienen a través de una casa de cambios intermediara o Exchange localizada en el extranjero, en los que la defensa de la ausencia de este elemento extraterritorial sería más complicada<sup>47</sup>.

En este sentido, si nos fijamos en la finalidad del régimen de declaración de bienes y derechos en el extranjero, parece que la intención del legislador es que los contribuyentes informen a la Administración española de los elementos patrimoniales de los que son titulares y de los que ninguna otra persona informa a aquella. Bajo esta perspectiva, en la que no es tan relevante la situación física del elemento en el extranjero como la información que del mismo se facilita a la Administración<sup>48</sup>, debería entenderse que las criptomonedas se encuentran situadas en el extranjero si la obligación de informar sobre su titularidad no recae sobre ninguna persona distinta de su titular.

A la luz de los dos interrogantes que se acaban de exponer queda claro que, con la normativa actualmente vigente, nos encontramos ante una situación conflictiva que precisa ser regulada con mayor claridad y en la que existen argumentos para defender (i) que no son bienes y derechos incluidos dentro de las categorías objeto de esta declaración y/o (ii) que no radican en el extranjero.

En cualquier caso, ante las dificultades que se plantean, consideramos que los interrogantes y argumentos anteriores deberían ser, como mínimo, suficientes para defender que la no inclusión de las criptomonedas responde, al menos, a una interpretación razonable de la regulación actualmente vigente, lo cual, *per se*,

<sup>47</sup> No obstante, aún en estos casos subsistiría la duda, ya que siempre se podrá argumentar que los *bitcoins* técnicamente se encuentran anotados en el libro de contabilidad digital global basado en la tecnología *blockchain*.

<sup>48</sup> Esta parece ser la interpretación de la DGT cuando en diversos pronunciamientos (entre otros, consulta V1406-13, pero también en varias preguntas frecuentes de la Agencia Tributaria) exime de la obligación de información sobre participaciones en entidades extranjeras (es decir, activos situados en el extranjero) en los casos en los que ya existe una entidad financiera española que, por ejemplo, como depositaria o comercializadora, está obligada a informar sobre dicha titularidad a la Administración española.

debería descartar la imposición alguna de sanciones en este ámbito atendiendo a lo dispuesto en el artículo 197.2 de la LGT.

(ii) *Nueva regulación propuesta por el Anteproyecto de Ley de Medidas de Prevención y Lucha contra el Fraude Fiscal*

Dicho todo lo anterior, debe destacarse que la controversia planteada con la regulación actualmente vigente puede quedar aclarada si finalmente se aprueba el Anteproyecto de Ley de Medidas de Prevención y Lucha contra el Fraude Fiscal<sup>49</sup> promovido por el Ministerio de Hacienda a propuesta de la DGT.

Como anticipábamos al inicio de este artículo, el tratamiento tributario de estas criptomonedas constituye uno de los objetivos de este Anteproyecto, en cuya exposición de motivos se expone lo siguiente:

*«A su vez, con la finalidad de reforzar el control tributario sobre los hechos imponibles relativos a monedas virtuales, se establecen dos nuevas obligaciones informativas referidas a la tenencia y operativa con monedas virtuales.»*

Con esta finalidad de incrementar el control sobre las operaciones relacionadas con monedas virtuales se elimina uno de los interrogantes anteriores y se introduce una obligación específica de informar en la declaración de bienes y derechos situados en el extranjero (modelo 720) de los saldos de moneda virtual situados en el extranjero de los que el contribuyente sea titular, beneficiario o autorizado (es decir, se introduce una nueva cuarta categoría de bienes susceptibles de ser informados).

Esta modificación la encontramos en el apartado veinticuatro del artículo 10 del Anteproyecto, en el cual se propone modificar los apartados 1 y 2 de la disposición adicional decimoctava de la LGT, añadiéndose una nueva categoría de bienes, en los siguientes términos:

*«d) Información sobre las monedas virtuales situadas en el extranjero de las que se sea titular, o respecto de las cuales se tenga la condición de beneficiario o autorizado o de alguna otra forma se ostente poder de disposición, custodiadas por personas o entidades que proporcionan servicios para salvaguardar claves criptográficas privadas en nombre de terceros, para mantener, almacenar y transferir monedas virtuales.»*

De aprobarse y entrar en vigor el citado Anteproyecto quedaría resuelto el primer interrogante anteriormente expuesto y ello dado que, con esta nueva regula-

<sup>49</sup> En principio, de aprobarse este Anteproyecto, las dos medidas expuestas entrarían en vigor con efectos de 1 de enero de 2019.



ción, resultará evidente que los *bitcoins* y demás criptomonedas entrarían dentro de esta cuarta categoría específicamente establecida al efecto<sup>50</sup>.

No obstante, el segundo interrogante no se solucionaría con la misma claridad, por lo que resultaría conveniente que, de aprobarse esta norma, se defina con mayor precisión cuándo se considera que una moneda virtual está «situada en el extranjero» atendiendo a la naturaleza y operativa habitual que se lleva a cabo con las mismas. Basándonos en lo expuesto anteriormente en torno a la finalidad del régimen de declaración de bienes y derechos en el extranjero, no resulta descartable que la respuesta a esta pregunta puede resolverse en atención a las obligaciones de información que recaigan en atención a la segunda de las novedades propuestas, que se detalla a continuación.

Con la misma finalidad enunciada anteriormente, el Anteproyecto introduce una nueva obligación de suministrar información relativa a las inversiones en monedas virtuales a cargo de las personas y entidades residentes en España. En concreto, dichas nuevas obligaciones tributarias se contemplan en el apartado 4 del artículo 3 del Anteproyecto en cuya redacción actual se introducen dos nuevos apartados en la Disposición Adicional decimotercera de la LIRPF (apartados 6 y 7) que regulan la obligación tributaria de suministrar información en los tres siguientes supuestos:

- (i) Cuando presten servicios para salvaguardar claves criptográficas privadas en nombre de terceros para almacenar y transferir monedas virtuales. información sobre la totalidad de las monedas virtuales que mantengan custodiadas. En este caso, conforme a la redacción actual del Anteproyecto, el suministro de información a la Administración tributaria comprenderá *«información sobre saldos en cada moneda virtual diferente y, en su caso, en dinero de curso legal, así como la identificación de los titulares, autorizados o beneficiarios de dichos saldos»*.
- (ii) Cuando presten servicios de cambio o intermediación con otras monedas virtuales o monedas de curso legal. En estos casos, conforme a la redacción actual del Anteproyecto, la obligación comprende *«la comunicación a la Administración tributaria de las operaciones de adquisición, transmisión, permuta y transferencia, relativas a monedas virtuales, así como los cobros y pagos realizados en dichas monedas, en las que intervengan o medien, presentando relación nominal de sujetos intervinientes con indicación de su domicilio y número de identificación fiscal, clase y número de monedas virtuales, así como precio y fecha de la operación»*.

<sup>50</sup> También debe tenerse en cuenta que, mediante la creación de una cuarta categoría, implícitamente se está reconociendo que los *bitcoins* y demás monedas virtuales no se encuentran dentro de las tres categorías anteriores, reforzando los argumentos ante el primer interrogante planteado con la normativa actual.

- (iii) Cuando realicen ofertas iniciales de nuevas monedas virtuales (ICOs) a cambio de aportación de otras monedas virtuales o de dinero de curso legal.

Con respecto a estas obligaciones adicionales, no debe olvidarse que aún nos encontramos ante una fase temprana de tramitación de la norma, y que habrá que esperar a su remisión a las Cortes, a su tramitación en ambas Cámaras (con la eventual incorporación de enmiendas en las mismas), y, en su caso, su definitiva aprobación y publicación en el *Boletín Oficial del Estado* (BOE).

## 2. Tributación en el ámbito de la imposición indirecta

### 2.1. IVA

De acuerdo con el artículo 4 de la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido («en adelante, “LIVA”), «estarán sujetas al impuesto las entregas de bienes y prestaciones de servicios realizadas en el ámbito espacial del impuesto por empresarios o profesionales a título oneroso, con carácter habitual u ocasional, en el desarrollo de su actividad empresarial o profesional, incluso si se efectúan en favor de los propios socios, asociados, miembros o partícipes de las entidades que las realicen».

Con respecto a la aplicación del IVA, debe recordarse que este impuesto se encuentra armonizado a nivel de la Unión Europea, de forma que:

- La regulación básica armonizada la encontramos en la Directiva 2006/112/CE relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido (en adelante «Directiva de IVA»). A los efectos que aquí interesan tiene especial importancia el artículo 135 de la Directiva de IVA, pues es el precepto que regula determinadas operaciones financieras que se encuentran exentas de IVA y que, como veremos más adelante, resultarán de aplicación a algunas de las operaciones a realizar con las criptomonedas.

Como consecuencia de la citada armonización, cobran especial relevancia, a los efectos que nos ocupan, los pronunciamientos del TJUE en esta materia. Como veremos, en este punto es importante resaltar la sentencia del TJUE de 22 de octubre de 2015, asunto David Hedqvist (C263/14).

Por su parte, la normativa española ha llevado a cabo la transposición de los supuestos de exención contemplados para determinadas operaciones financieras en el artículo 135 de la Directiva de IVA, incorporándolos al derecho interno a través del artículo 20. Uno.18 de la LIVA.

Siguiendo con el orden empleado en el análisis de la tributación directa, cabe analizar dos tipos de operaciones relacionadas con las criptomonedas que pueden llevar aparejada tributación en el IVA:

- (i) Obtención de *bitcoins* en el mercado primario a través del proceso de minería.
- (ii) Transmisión de *bitcoins* a cambio de una divisa en el mercado secundario.

En este apartado analizaremos detenidamente el tratamiento en cada una de ellas en el ámbito del IVA y, en particular, si las mismas pueden considerarse operaciones sujetas o no a este impuesto y si les resulta de aplicación alguna de las exenciones financieras establecidas en el artículo 20.Uno.18 de la LIVA.

(i) *Obtención de bitcoins en el mercado primario a través del proceso de minería*

Como hemos visto a lo largo del artículo, mediante el llamado proceso de minería, los mineros obtienen *bitcoins* de forma originaria a cambio de la realización de una actividad intelectual (resolución de un problema lógico matemático complejo) que permite verificar e incluir en el libro de contabilidad digital las transacciones de *bitcoins* en el mercado secundario.

Pues bien, como se anticipaba al analizar la imposición directa de la minería (y la calificación a efectos de IRPF como rendimientos de actividades económicas o como ganancias patrimoniales), el tratamiento a efectos de IVA de esta operativa ha sido analizado por parte de la DGT en su consulta V3625-16, en la que concluye que las operaciones o servicios de minado no se encuentran sujetos a IVA.

En su razonamiento, la DGT parte de lo dispuesto en los artículos 4 y 5 de la LIVA y recuerda (i) que, para que los mineros puedan ser considerados empresarios o profesionales a efectos del IVA, los mismos deben llevar a cabo una ordenación por cuenta propia los factores de producción necesarios con el fin de intervenir en el mercado y (ii) que, en tal caso, únicamente estarán sujetas al IVA las entregas de bienes y prestaciones de servicios que realicen a título oneroso en el desarrollo de su actividad empresarial o profesional.

Centrándose en el requisito de que los servicios se presten a título oneroso, la DGT acude al criterio del TJUE manifestado en sus sentencias (i) de 5 de febrero de 1981 *Coöperatieve Aardappelenbewaarplaats* (Asunto C-154/1980) y (ii) de 3 de marzo de 1994, *R. J. Tolsma* (Asunto C-16/1993) para aclarar que sólo cabe considerar que una operación se efectúa a título oneroso en materia de IVA en la medida en que exista una relación directa entre el servicio prestado y la con-

traprestación recibida. En palabras del propio TJUE, una operación se realiza a título oneroso «*si existe, entre quien efectúa la prestación y su destinatario una relación jurídica en cuyo marco se intercambian prestaciones recíprocas y la retribución percibida por quien efectúa la prestación constituye el contravalor efectivo del servicio prestado al destinatario*»<sup>51</sup>.

Partiendo de la consideración anterior y aplicándola al caso del minado de *bitcoins*, la DGT establece en la mencionada consulta (V3625-16) que, en este caso, no puede considerarse que las operaciones de *bitcoins* se efectúen a título oneroso en tanto que no puede identificarse una relación directa entre el servicio prestado y la contraprestación recibida por parte del minero. Así, a juicio de la DGT:

*«Las operaciones de minado de bitcoins son aquellas que permiten crear nuevos bloques de los que se derivan nuevos bitcoins y que son remunerados por el sistema con una cantidad de bitcoins. Pues bien, la actividad de minado no conduce a una situación en la que exista una relación entre el proveedor del servicio y el destinatario del mismo y en los que la retribución abonada al prestador del servicio sea el contravalor del servicio prestado en los términos previstos en la jurisprudencia del Tribunal y, en particular, en el asunto Tolsma anteriormente referido, de tal forma que en la actividad de minado no puede identificarse un destinatario o cliente efectivo de la misma, en la medida que los nuevos bitcoins son automáticamente generados por la red.»*

Este criterio relativo al minado de *bitcoins* ha sido reiterado con posterioridad por la DGT en sus consultas V1748-18 y V2034-18. Como se puede observar, a la hora de justificar la no sujeción a IVA de los servicios de minería, la DGT destaca (i) que en dicha actividad no es posible identificar a un destinatario o cliente efectivo de los servicios prestados por el minero (ya que no existe una relación directa entre este último y los sujetos que transmiten *bitcoins* en el mercado secundario a un tercero –cuya transacción es verificada por parte del minero–) y (ii) que la remuneración obtenida por el minero (*bitcoins* generados y asignados al mismo en el mercado primario) no proviene de las personas que transmiten *bitcoins* sino que son generadas por el propio sistema, conforme a la rutina matemática preestablecida.

Estas conclusiones no están exentas de controversia y frente a las mismas cabe encontrar argumentos en contra<sup>52</sup>. En cualquier caso, y como ya señalábamos con anterioridad, la extrapolación de las conclusiones anteriores al ámbito

<sup>51</sup> Apartado 14 de la sentencia del TJUE de 3 de marzo de 1994, R. J. Tolsma (asunto C-16/1993).

<sup>52</sup> En este sentido cabría argumentar que técnicamente no es del todo cierto que la retribución que recibe el minero no esté directamente relacionada con su actividad. Hay una parte de la retribución que se corresponde con la comisión que abona el emisor de la transacción. A mayor comisión pagada se eleva la posibilidad de entrar en un bloque, lo que puede llegar a ser muy relevante para acelerar la ejecución de la transacción y con ello la obtención del resto de remuneración.

de la imposición directa puede condicionar la calificación de las rentas obtenidas por los mineros como rendimientos de actividades económicas, por lo que sería conveniente, al objeto de conseguir una mayor seguridad jurídica, que la DGT se pronuncie expresamente sobre la calificación de este tipo de rentas a efectos del IRPF.

(ii) *Transmisión de bitcoins (como activo en sí mismo a cambio de una divisa)*

Por lo que respecta a las transmisiones de *bitcoins* a cambio de divisas, cabe destacar que el tratamiento a efectos de IVA de estas operaciones ha sido analizado (i) inicialmente por la DGT, en sus consultas V1028-15; V1029-15 y V2846-15 y (ii) posteriormente, por el TJUE, en su sentencia de 22 de octubre de 2015, asunto David Hedqvist (C263/14) y (iii) finalmente, tras el criterio del TJUE, por la DGT en sus consultas V1748-18 y V2034-18.

Tanto la DGT en sus contestaciones a las consultas tributarias como el TJUE en la referida sentencia:

- Analizan supuestos en la que los sujetos que intercambian *bitcoins* a cambio de divisas (actividad propia de los *exchanges* o casas de cambio de *bitcoins*) tienen la consideración de empresarios o profesionales a efectos de IVA. En particular<sup>53</sup>:
  1. La DGT analiza supuestos en los que los consultantes llevan a cabo la compra y venta de moneda virtual a través de cajeros y máquinas de *vending*<sup>54</sup> o de un portal de internet propio<sup>55</sup> a cambio de una comisión, lo cual corrobora, a juicio de la DGT, el carácter empresarial de la actividad y la consideración de los consultantes como empresarios o profesionales a efectos de IVA.
  2. El TJUE, por su parte, analiza en la sentencia de 22 de octubre de 2015, asunto David Hedqvist (C263/14), un supuesto en el que el transmitente es una sociedad cuyo objeto social es la compra y venta de *bitcoins*, a través de una página *web* habilitada para ello, y obteniendo ganancias (o pérdidas) mediante la adquisición y reventa de los *bitcoins* en función de la evolución del precio de cotización de esta criptomoneda.

<sup>53</sup> La consideración del transmitente de los *bitcoins* como empresario o profesional a efectos de IVA es una cuestión fundamental a la hora de determinar la sujeción de esa operación al IVA. En caso contrario, esto es, si el transmitente no actúa como empresario o profesional sino como un particular, la transmisión escaparía del ámbito de aplicación del IVA y se consideraría sujeta al ITPAJD, en su modalidad de Transmisiones Patrimoniales Onerosas.

<sup>54</sup> Consultas de la DGT V1028-15 y V2846-15.

<sup>55</sup> Consulta de la DGT V1029-15.

- Partiendo de lo anterior, la DGT y el TJUE coinciden en ambos casos en considerar que las operaciones de intercambio de *bitcoins* por divisas planteadas son operaciones sujetas a IVA. Sobre este particular, cabe matizar que, si bien es cierto que la DGT obvia pronunciarse sobre si nos encontramos ante entregas de bienes o prestaciones de servicios a efectos de IVA en sus consultas, este aspecto sí es aclarado de forma pormenorizada por parte del TJUE en su sentencia, el cual concluye, como se verá más adelante, que estas operaciones de intercambio de *bitcoins* por divisas constituyen prestaciones de servicios a efectos de IVA sujetas a este impuesto.
- Verificada la consideración de este tipo de intercambios como operaciones sujetas a IVA, la DGT y el TJUE pasan a analizar si esta operativa puede considerarse exenta de IVA atendiendo a lo dispuesto en el artículo 135.1 de la Directiva de IVA y el artículo 20. Uno.18 de la LIVA (respectivamente). A estos efectos debe recordarse:
  1. Que el artículo 135.1 de la Directiva de IVA establece que los Estados miembros eximirán del IVA, entre otras, a las siguientes operaciones financieras:
    - i. Exención aplicable a operaciones con efectos comerciales (artículo 135.1, letra 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*».
    - ii. Exención aplicable a operaciones efectuadas con medios de pago (artículo 135.1, letra 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*».
    - iii. Exención aplicable a operaciones efectuadas con títulos-valores (artículo 135.1 letra 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*».
  2. Que el legislador español ha traspuesto las anteriores exenciones contempladas en la Directiva de IVA al ordenamiento español:

- i. A través del artículo 20.Uno.18 de la LIVA, letras h) e i), para las operaciones con efectos comerciales. En virtud de este precepto, estarán exentas «*las operaciones relativas a transferencias, giros, cheques, libranzas, pagarés, letras de cambio, tarjetas de pago o de crédito y otras órdenes de pago*» y «*la transmisión de los efectos y órdenes de pago a que se refiere la letra anterior; incluso la transmisión de efectos descontados*».
- ii. Mediante el artículo 20.Uno.18 de la LIVA, letra j), de la LIVA, para las operaciones efectuadas con los medios de pagos, el cual dispone que estarán exentas «*las operaciones de compra, venta o cambio y servicios análogos que tengan por objeto divisas, billetes de banco y monedas que sean medios legales de pago, a excepción de las monedas y billetes de colección y de las piezas de oro, plata y platino*».
- iii. Mediante las letras k) y l) del citado artículo 20.Uno.18 de la LIVA<sup>56</sup>, en el caso de operaciones efectuadas con títulos-valores.

Pues bien, como veremos detenidamente, la DGT y el TJUE acaban interpretando que las operaciones de intercambios de *bitcoins* por divisas constituyen operaciones sujetas y exentas de dicho impuesto, atendiendo a los citados preceptos. Sin embargo, si bien es cierto que siempre se llega a una misma conclusión (operación sujeta, pero exenta de IVA), los razonamientos técnicos y los preceptos utilizados para justificar la aplicación de la exención han sido diferentes, debiendo distinguir:

- (i) El criterio inicial de la DGT manifestado en sus consultas V1028-15; V1029-15 y V2846-15, que utiliza las exenciones previstas para las operaciones con efectos comerciales.
- (ii) El criterio del TJUE, posteriormente adoptado por la DGT (la cual ha rectificado su interpretación inicial), en el que se acude a las exenciones previstas para las operaciones realizadas con medios de pago.

A continuación se expone detalladamente esta evolución de los criterios adoptados para justificar la aplicación de la exención.

- (i) *Consultas iniciales de la Dirección General de Tributos (V1028-15; V1029-15 Y V2846-15)*

En estas consultas, la DGT parte de la consideración de las operaciones de compra y venta de moneda virtual a través (i) de cajeros y máquinas de *vending* o

<sup>56</sup> Y la remisión al artículo 314 de la LMV.

(ii) de un portal de internet propio a cambio de una comisión, como operaciones realizadas por un empresario o profesional a efectos de IVA, y por tanto sujetas a dicho impuesto conforme dispone el artículo 4 de la LIVA. Sentado lo anterior analiza la aplicación a los supuestos planteados de algunas de las exenciones financieras contempladas en el artículo 20.Uno 18 de la LIVA.

Sobre este particular, la interpretación de la DGT manifestada en las tres consultas de referencia es que las operaciones de transmisión de *bitcoins* deben considerarse exentas de IVA atendiendo la exención prevista en el artículo 135.1.d) de la Directiva de IVA para las operaciones con efectos comerciales, traspuesta en nuestro ordenamiento en el artículo 20.Uno.18, letras h) e i) de la LIVA.

En este sentido, a juicio de la DGT, los intercambios de criptomonedas por divisas de curso legal deben quedar exentas al encuadrarse dentro de la categoría de «*otros efectos comerciales*» y para ello basa su argumentación en la sentencia del TJUE de 12 de junio de 2014, caso Granton Advertising BV contra Inspecteur van de Belastingdienst Haaglanden/kantoor Den Haag (C-461/12) y las conclusiones de la abogada general en dicho asunto.

En dicha sentencia el TJUE concluye que la exención prevista en el artículo 13, parte B, letra d), número 3 (actual artículo 135.1.d) de la Directiva de IVA) se refiere a medios de pago como los cheques y que por su propio funcionamiento debe implicar una transferencia de dinero. En este asunto, son particularmente interesantes las conclusiones de la abogada general cuando expone que, a su juicio, la expresión de «*otros efectos comerciales*» únicamente podría comprender a aquellos derechos que, sin ser un crédito o un cheque, confieran un derecho a una determinada cantidad de dinero, concluyendo que «*tal punto de vista también es acorde con la finalidad que yo atribuyo a la exención de las operativas relativas a los efectos comerciales. A mi juicio, se persigue tratar, a los efectos del IVA, a aquellos derechos que en tráfico son considerados similares al dinero, como la propia entrega de dinero*»<sup>57</sup>.

La DGT acoge esta interpretación teleológica<sup>58</sup> y concluye lo siguiente: «*el concepto de “otros efectos comerciales” del artículo 135.1.d) de la Directiva 2006/112/CE está íntimamente ligado a instrumentos de pago que permiten la transferencia de dinero y que como tales operaciones financieras deben quedar exentas del Impuesto. Las monedas virtuales bitcoin actúan como un medio de pago y por sus propias características deben entenderse incluidas dentro del*

<sup>57</sup> Según el apartado 41 de la citada sentencia del TJUE de 12 de junio de 2014, Caso Granton Advertising BV contra Inspecteur van de Belastingdienst Haaglanden/kantoor Den Haag (C-461/12).

<sup>58</sup> En particular, siguiendo con dicha interpretación finalista, la DGT expone en las citadas consultas que: «*En definitiva, si las entregas de dinero a título de contraprestación no están gravadas por el Impuesto, el objetivo de esta disposición es la exención de todas aquellas operaciones que impliquen el movimiento o transferencia de dinero, ya sea directamente a través de transferencias o bien a través de diversos instrumentos como los cheques, libranzas, pagarés u otros que supongan una orden de pago*».



*concepto “otros efectos comerciales”, por lo que su transmisión debe quedar sujeta y exenta del Impuesto».*

Como puede observarse, la DGT conceptualiza las monedas virtuales como los *bitcoins* como «*otros efectos comerciales*», considerando que su transmisión debe quedar sujeta y exenta del IVA en aplicación de lo dispuesto, atendiendo a lo dicho en el artículo 135.1.d) de la Directiva de IVA para las operaciones con efectos comerciales, traspuesta en nuestro ordenamiento en el artículo 20.Uno.18, letras h) e i) de la LIVA.

Este razonamiento no coincide con el seguido por el TJUE, el cual mantiene la aplicación de la exención a efectos de IVA, pero atribuyendo a los *bitcoins* otra naturaleza y justificando la exención en la aplicación de un precepto diferente de la Directiva de IVA.

(ii) TJUE

Como se ha anticipado, el TJUE también considera que la transmisión de *bitcoins* a cambio de divisas tradicionales es una operación sujeta y exenta, pero difiere en la categoría de la exención aplicable con respecto a la alcanzada por la DGT que se acaba de exponer.

El razonamiento seguido por parte del TJUE en su sentencia de 22 de octubre de 2015, asunto David Hedqvist (C263/14), parte en primer lugar de la consideración de las transmisiones de *bitcoins* a cambio de divisas como operaciones sujetas al IVA al constituir prestaciones de servicios a título oneroso. Detengámonos en estos dos componentes:

(i) Prestaciones de servicios: Para concluir este extremo, el TJUE realiza un análisis de gran trascendencia en torno a la naturaleza jurídica de estas monedas virtuales. A juicio del TJUE, el *bitcoin* tiene la naturaleza de divisa virtual de flujo bidireccional, cuya única finalidad es la de desempeñar las funciones de un medio de pago.

Sobre la base de esa naturaleza, y teniendo en cuenta, además, que este tipo de monedas carece del carácter corporal necesario para que su transmisión sea calificada como una entrega de bienes, el TJUE concluye que nos encontramos ante una prestación de servicios en el sentido del artículo 24 de la Directiva de IVA.

(ii) Onerosidad: Adicionalmente, el TJUE determina que la prestación de servicios se lleva a cabo a título oneroso. Como hemos visto previamente en el apartado de la minería, para considerar que existe este carácter de onerosidad es necesario que exista una relación directa entre el servicio prestado y la contraprestación recibida por el sujeto pasivo.

Como expone MIRAS MARÍN<sup>59</sup> al analizar el pronunciamiento del TJUE: «*En las operaciones de compraventa de bitcoins por divisa tradicional observa el tribunal que existe una relación jurídica sinalagmática en la que las partes se obligan recíprocamente a entregar una determinada cantidad en divisas tradicionales y a recibir su contravalor en bitcoins o divisa virtual de flujo bidireccional o la operación contraria. A cambio de esta prestación se recibiría una cantidad cifrada en el margen incluido en el cálculo de los tipos de cambio, lo que pone de manifiesto la onerosidad de la operación (...)*».

Este margen que otorga el carácter oneroso a la prestación de servicios viene determinado por la diferencia entre (i) el precio al que el operador de que se trate compre las divisas y (ii) el precio por el que dicho operador lo venda a sus clientes.

Una vez aclarada la naturaleza tributaria a efectos de IVA del bitcoin y la sujeción a IVA de su transmisión a cambio de divisas como prestaciones de servicios onerosas, el TJUE pasa a analizar si resulta o no de aplicación alguna de las exenciones financieras previstas en el artículo 135 de la Directiva de IVA.

En opinión del TJUE, la transmisión se enmarca dentro de la exención contemplada dentro del artículo 135.1 e) de la Directiva de IVA aplicable a operaciones efectuadas con medios de pago. Para ello excluye la aplicación de la exención prevista:

(i) En el artículo 135.1, letra d), de la Directiva de IVA para las operaciones con efectos comerciales. Los dos motivos para excluir esta exención (especialmente relevantes teniendo en cuenta los pronunciamientos previos de la DGT) los encontramos en los apartados 42 y 43 de las conclusiones de la sentencia, cuya reproducción es la siguiente:

«42. *Al ser la divisa virtual bitcoin un medio de pago contractual, por una parte, no es posible considerarla ni una cuenta corriente ni un depósito de fondos, un pago o un giro. Por otra parte, a diferencia de los créditos cheques y otros efectos comerciales mencionados en el artículo 135, apartado 1, letra d) de la Directiva del IVA constituye un medio de pago directo entre los operadores que la aceptan.*

43. *Por tanto, operaciones como las controvertidas en el litigio principal no están incluidas en el ámbito de aplicación de las exenciones establecidas en esa disposición.»*

(ii) En el artículo 135.1 letra f), de la Directiva de IVA para las operaciones con títulos-valores. El razonamiento por el que el TJUE excluye esta exención lo

<sup>59</sup> MIRAS MARÍN, N.: «El régimen jurídico tributario del *bitcoin*», *Ceflegal* núm 406, enero 2017, págs. 101-136.

encontramos en los apartados 54, 55 y 56 de la sentencia, en los que se expone lo siguiente:

«54. En lo que respecta, por último, a las exenciones establecidas en el artículo 135, apartado 1, letra f), de la Directiva del IVA basta con recordar que esta disposición menciona, en particular, las operaciones relativas a “acciones, participaciones en sociedades o asociaciones [y] obligaciones”, a saber, títulos que confieren un derecho de propiedad sobre personas jurídicas, y las operaciones relativas a los “demás títulos-valores”, de los que debe considerarse que tienen una naturaleza comparable a la de los títulos-valores específicamente mencionados en dicha disposición (sentencia Granton Advertising, C-461/12, EU:C:2014:1745, apartado 27).

55. Pues bien, consta que la divisa virtual “bitcoin” no es ni un título que confiera un derecho de propiedad sobre personas jurídicas ni un título que tenga una naturaleza comparable.

56. Por consiguiente, las operaciones controvertidas en el litigio principal no están incluidas en el ámbito de aplicación de las exenciones establecidas en el artículo 135, apartado 1, letra f), de la Directiva del IVA».

Vemos cómo, en definitiva, la aplicación de la exención del artículo 135.1. e) de la Directiva de IVA viene justificada por la consideración de la naturaleza de los *bitcoins* como un medio de pago de general aceptación, que permite, atendiendo a un punto de vista finalista de la exención, la equiparación del tratamiento de estas criptomonedas al de las divisas tradicionales.

MIRAS MARÍN<sup>60</sup> lo expresa con mucha precisión cuando dispone que: «En cuanto a la posibilidad de aplicar una exención fiscal del IVA en las operaciones de cambio de *bitcoins* por divisas tradicionales y, viceversa, el TJUE ha mantenido en la sentencia Hedqvist que la exención a operaciones con medios de pago del artículo 135.1, letra e), de la Directiva 2006/112/CE se aplica a todo tipo de divisas incluido bitcoin, y que la finalidad de la exención es paliar las dificultades relacionadas con la determinación de la base imponible del importe del IVA que sufren al gravar las operaciones financieras. Estas dificultades relacionadas con la determinación de la base imponible y del importe del IVA deducible son idénticas tanto si se trata de un intercambio de divisas tradicionales como de un intercambio, en uno u otro sentido, de tales divisas por divisas virtuales de flujo bidireccional que, sin ser medios legales de pago, constituyen un medio de pago aceptado por las partes en una transacción.»

Si trasladamos la conclusión del TJUE al ordenamiento jurídico español, el cambio de *bitcoins* por divisas serían operaciones sujetas y exentas de IVA en

<sup>60</sup> MIRAS MARÍN, N.: «El régimen jurídico tributario del *bitcoin*», *Ceflegal* núm 406, enero 2017, págs. 101-136.

virtud de lo dispuesto en el artículo 20.Uno.18, letra j), de la LIVA, que señala que están exentas de IVA las operaciones relativas a las divisas, los billetes de banco y las monedas que sean medios legales de pago. Queda patente, por tanto, cómo, aun llegando al mismo resultado (operaciones sujetas y exentas de IVA), la justificación técnica seguida por el TJUE es diferente a la seguida originariamente por parte de la DGT.

(iii) Consultas de la Dirección General de Tributos en las que se rectifica el criterio y se adopta la interpretación del TJUE (V1748-18 y V2034-18)

Tras el pronunciamiento del TJUE, la DGT ha decidido rectificar su interpretación inicial y alinear su criterio con el del TJUE a la hora de justificar la aplicación de la exención de IVA a las operaciones de transmisiones de *bitcoins* a cambio de divisa.

En este sentido, tras hacer referencia al criterio inicial, la DGT en sus consultas V1748-18 y V2034-18 manifiesta expresamente lo siguiente:

*«No obstante, dicho criterio debe revisarse a la vista de la sentencia del TJUE, sentencia de 22 de octubre de 2015, David Hedqvist, asunto C-264/14, en la que el Tribunal analiza la sujeción al impuesto de las operaciones de cambio de divisas tradicionales por la divisa virtual “bitcoin”, o viceversa, señala que estas divisas virtuales no quedan incluidas dentro del ámbito de aplicación de la letra e) del artículo 135 de la Directiva.»*

En ambas consultas, tras reproducir los apartados 42 a 53 de la sentencia del TJUE, la DGT concluye de la siguiente forma:

*«Por tanto, los bitcoins, criptomonedas y demás monedas digitales son divisas por lo que los servicios financieros vinculados con las mismas están exentos del Impuesto sobre el Valor Añadido en los términos establecidos en el artículo 20.Uno.18 de la Ley 37/1992.»*

Vemos, por tanto, cómo la DGT abandona su criterio inicial de calificar las criptomonedas como «*otros efectos comerciales*» y pasa a considerarlas como divisas, de forma que, en línea con lo establecido por el TJUE, pasa a aplicar la exención prevista para las operaciones efectuadas con los medios de pagos contemplada en el artículo 20.Uno 18 de la LIVA, letra j), de la LIVA.

## 2. ITPAJD

En caso de que la persona que transmite los *bitcoins* no sea considerada como un empresario o profesional a efectos de IVA, sino que actúe a título particular y como inversor privado, dicha transmisión de criptodivisas no estaría sujeta al

IVA y es necesario analizar su tributación por la modalidad de Transmisiones Patrimoniales Onerosas (TPO) del ITPAJD.

El artículo 7.1 a) del Real Decreto Legislativo 1/1993, de 24 de septiembre, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados (en adelante «TRLIRPA-JD») dispone expresamente que son transmisiones patrimoniales sujetas «A) *Las transmisiones onerosas por actos “inter vivos” de toda clase de bienes y derechos que integren el patrimonio de las personas físicas o jurídicas.*»

Atendiendo a esta amplia definición realizada por el precepto anterior del hecho imponible, la sujeción a la modalidad de TPO de la transmisión de *bitcoins* por parte de personas que no son empresarios o profesionales a efectos de IVA resulta evidente. Adicionalmente, si se tiene en cuenta la incompatibilidad entre las tres modalidades de este impuesto, la sujeción de la transmisión a TPO excluye la posibilidad de que la misma se encuentre sujeta a las otras dos modalidades del impuesto.

Ahora bien, aun cuando nos encontramos ante una operación sujeta al TPO, debe tenerse en cuenta lo dispuesto en el artículo 45.1.B), apartado 4 del TRLIRPA-JD, en virtud del cual están exentas del ITPAJD «*las entregas de dinero que constituyan el precio de bienes o se verifiquen en pago de servicios personales, de créditos o indemnizaciones. Las actas de entrega de cantidades por las entidades financieras, en ejecución de escrituras de préstamo hipotecario, cuyo impuesto haya sido debidamente liquidado o declarada la exención procedente*»

En virtud de dicho precepto, si extrapolamos las consideraciones del TJUE sobre la naturaleza de las criptomonedas como medios de pago al ámbito del ITPAJD, cabría defender que la transmisión de *bitcoins* y su cambio por monedas se encontraría sujeta, pero exenta, de la modalidad de TPO. En esta misma línea se ha pronunciado GONZÁLEZ APARICIO<sup>61</sup>.

No obstante, al encontrarnos ante la aplicación de un beneficio fiscal, y en la medida en que la naturaleza jurídica manifestada por el TJUE se circunscribe al ámbito del IVA, el razonamiento anterior debe tomarse con cautela y sería aconsejable esperar a que la DGT se pronuncie expresamente sobre este tema.

### 3. Tributación en el ámbito de la imposición local

Dentro de las figuras impositivas del ámbito local, la única que puede tener incidencia en relación con la tenencia y operativa relacionada con *bitcoins* y demás criptomonedas es el IAE.

<sup>61</sup> GONZÁLEZ APARICIO, M.: «Fiscalidad aplicable a los *bitcoins* a la luz del ordenamiento tributario español», *Revista Técnica Tributaria*, núm.118, página 91.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 78.1 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»), el hecho imponible del IAE se encuentra constituido *«por el mero ejercicio, en territorio nacional, de actividades empresariales, profesionales o artísticas, se ejerzan o no en local determinado y se hallen o no especificadas en las tarifas del impuesto»*.

Por lo que respecta a las actividades empresariales o profesionales, el artículo 79 del TRLRHL considera que una actividad se ejerce con carácter empresarial, profesional o artístico si se cumplen los siguientes requisitos:

- (i) Que dicha actividad se realice en territorio nacional.
- (ii) Que la misma suponga ordenación de medios de producción y/o recursos humanos con un fin determinado.
- (iii) Que dicho fin sea, precisamente, la intervención en la producción o distribución de bienes y servicios.
- (iv) Que la referida ordenación se haga por cuenta propia.

Sobre la base de la definición anterior del hecho imponible encontramos varias actividades relacionadas con las criptomonedas que pueden encontrarse sujetas al IAE. En este punto, y al igual que ocurría en el IRPF, resulta esencial analizar si las actividades en cuestión se están realizando de forma profesional o no teniendo en cuenta los requisitos anteriores del artículo 79 del TRLRHL. De esta forma, podemos diferenciar, a estos efectos:

- (i) Aquellas actividades desarrolladas con carácter profesional que implican una ordenación por cuenta propia de factores, como son: (i) la obtención originaria de *bitcoins* por parte de los mineros o (ii) la transmisión o intermediación en la compra y venta de criptomonedas efectuada por parte de los *exchangers*, las cuales se encontrarán sujetas a dicho impuesto.
- (ii) Aquellas actividades, como pueden ser la venta de criptomonedas por divisas o por otras criptomonedas, efectuadas a título particular por un inversor privado, las cuales se encuentran excluidas del hecho imponible de este impuesto.

En segundo lugar, si conforme a lo anterior nos encontramos ante operaciones sujetas al IAE no debe olvidarse que el propio TRLRHL contempla dos exenciones relevantes en su artículo 82 que pueden resultar de aplicación:

- (i) En virtud del artículo 82.1.b) del TRLRHL, estarán exentos los sujetos pasivos que inicien el ejercicio de su actividad en territorio español du-

rante los dos primeros períodos impositivos de este impuesto en que se desarrolle aquélla.

- (ii) Por otra parte, el artículo 82.1.c) del TRLRHL declara una exención subjetiva del IAE para los siguientes sujetos pasivos:
  - Las personas físicas.
  - Los sujetos pasivos del Impuesto sobre Sociedades, las sociedades civiles y las entidades del artículo 35.4 de la LGT que tengan un importe neto de la cifra de negocios inferior a 1.000.000 de euros.

Una vez verificado que las actividades efectuadas con las criptomonedas se encuentran sujetas y no resultan de aplicación las exenciones anteriores, lo siguiente que cabe plantearse es cómo clasificar cada una de estas actividades dentro de las Tarifas del IAE para determinar la tributación por este impuesto. Sobre este particular se ha pronunciado la DGT con respecto a diferentes actividades, entre otras, en sus contestaciones a las consultas tributarias vinculantes V1028-15, V2908-17 y V3625-16.

En todas ellas este Centro Directivo sigue el mismo razonamiento. Y es que, en la medida en que las actividades planteadas no se encuentran expresamente contempladas en ninguno de los epígrafes de las tarifas del IAE, debe aplicarse lo dispuesto en la regla 8.<sup>a</sup> de la Instrucción, que señala lo siguiente:

*«Las actividades empresariales, profesionales y artísticas, no especificadas en las Tarifas, se clasificarán, provisionalmente, en el grupo o epígrafe dedicado a las actividades no clasificadas en otras partes (n.c.o.p.), a las que por su naturaleza se asemejen y tributarán por la cuota correspondiente al referido grupo o epígrafe de que se trate. Si la clasificación prevista en el párrafo anterior no fuera posible, las actividades no especificadas en las Tarifas se clasificarán, provisionalmente, en el grupo o epígrafe correspondiente a la actividad a la que por su naturaleza más se asemejen y tributarán por la cuota asignada a ésta.»*

Sobre la base de lo anterior, y en aplicación de la citada regla 8.<sup>a</sup> de la Instrucción, la DGT se pronuncia sobre la clasificación, en los epígrafes del IAE, de las siguientes actividades:

- (i) La compraventa de *bitcoins* en cajeros virtuales debe clasificarse en el epígrafe 969.7 de la sección primera, «Otras máquinas automáticas», de acuerdo con lo dispuesto en la consulta V1028-15.
- (ii) La compraventa de *bitcoins* a través del desarrollo y explotación de una aplicación *web* propia debe encuadrarse en el epígrafe 831.9 de la sección primera, «Otros servicios financieros n.c.o.p.», de conformidad con lo dispuesto en la consulta V2908-17.

- (iii) Por último, el minado de *bitcoins* obteniendo como contraprestación por tal labor una comisión y un número de *bitcoins* debe clasificarse en el epígrafe 831.9 de la sección primera, «Otros servicios financieros n.c.o.p.», siguiendo el criterio de la consulta V3625-16.

#### IV. BIBLIOGRAFÍA

- BARCIELA PÉREZ, J. A.: «“Bitcoin” e “IVA”. El asunto Hedqvist», *Quincena fiscal*, núm. 14/2016.
- European Central Bank: «Virtual Currency Schemes», octubre de 2012, p. 13.
- FALCÓN Y TELLA, R.: «La tributación del dinero virtual», *Quincena Fiscal*, núm. 20/2013.
- FRANCO, P.: «Entendiendo el *bitcoin*: Criptografía, ingeniería y economía», *Revista Anales de mecánica y electricidad*, septiembre-octubre de 2014.
- GÓMEZ ARAGÓN, D.: «Exención del IVA de las operaciones de cambio de la divisa virtual *bitcoin* por divisas tradicionales», *Carta Tributaria. Revista de Opinión*, núm. 9, diciembre de 2015.
- GÓMEZ JIMÉNEZ, C.: «El *bitcoin* y su tributación», *Revista de Contabilidad y Tributación*, núm. 380, noviembre de 2014, págs. 81-104.
- GONZÁLEZ APARICIO, M.: «Fiscalidad aplicable a los *bitcoins* a la luz del ordenamiento tributario español», *Revista Técnica Tributaria*, núm. 118, julio-septiembre de 2017, págs. 55-92.
- GORJÓN, S.: «Informe de la Dirección General de Operaciones, Mercados y Sistemas de Pago del Banco de España de enero de 2014, «Divisas y monedas virtuales: El caso bitcoin».
- KARP, N.: «Tecnología de cadena de bloques (*blockchain*): la última disrupción en el sistema financiero», accesible mediante el siguiente link: [https://www.bbvaesearch.com/wpcontent/uploads/2015/07/150714\\_US\\_EW\\_BlockchainTechnology\\_esp.pdf](https://www.bbvaesearch.com/wpcontent/uploads/2015/07/150714_US_EW_BlockchainTechnology_esp.pdf) (último acceso el 11 de noviembre de 2018).
- MIGUEL CANUTO, E.: «Servicios de intercambio de divisas virtuales ante el IVA (1)», *La Ley Unión Europea*, núm 34, febrero de 2016.
- MIRAS MARÍN, N.: «El régimen jurídico-tributario del *bitcoin*», *Revista de Contabilidad y Tributación*, núm. 406, enero 2017, págs. 101-136.



- PACHECO JIMÉNEZ, M. N.: «Criptodivisas: del *bitcoin* al MUFG. El potencial de la tecnología Blockchain», *Revista CESCO de Derecho de Consumo*, núm. 19/2016, págs. 6-15.
- PEDREIRA MENÉNDEZ, J. y ÁLVAREZ PÉREZ, B.: «Consideraciones sobre la tributación y la calificación contable de las operaciones con moneda digital (*bitcoins*) en las empresas», *Revista Quincena Fiscal*, núm. 3/2018.
- PUJALTE MÉNDEZ-LEITE, H.: «La proliferación de las monedas virtuales en un entorno desregulado: su impacto en la fiscalidad», *Revista de Fiscalidad Internacional y Negocios Transnacionales*, núm. 6/2017.
- SÁNCHEZ BERMEJO, D.: «Régimen legal y tributario de *bitcoin* y demás criptodivisas», *Revista Fiscal y laboral al día*, marzo de 2018, págs. 110-117.
- SÁNCHEZ, M.: «Criptomonedas: funcionamiento y fiscalidad del *trending topic* en inversión», *Actualidad Jurídica Aranzadi*, núm. 937/2018.

(Trabajo recibido el 21/11/2018  
y aceptado para su publicación el 03/12/2018)