

## CAPÍTULO 6

# LA FISCALIDAD DE LAS CRIPTOMONEDAS EN EL ÁMBITO DEL IRPF: ALGUNAS CONSIDERACIONES

JUAN CALVO VÉRGEZ

Catedrático de Derecho Financiero y Tributario  
Universidad de Extremadura

### 1. CONSIDERACIONES GENERALES

Con carácter general, ¿qué se ha de entender por "monedas virtuales" dentro de nuestra normativa interna? Dada la ausencia de regulación existente al respecto se hace necesario acudir al concepto que contiene la Directiva (UE) 2018/843, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2015/849 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2015, relativa a la prevención de la utilización del sistema financiero para el blanqueo de capitales o la financiación del terrorismo. De conformidad con la citada regulación comunitaria se entiende como moneda virtual "una representación digital de valor que no es emitida o garantizada por un banco central o una autoridad pública, no está necesariamente vinculada a una moneda legalmente establecida, y no posee la consideración de moneda o dinero de curso legal, pero se acepta por personas o entidades, como medio de intercambio, y que puede ser transferida, almacenada y negociada electrónicamente"<sup>1</sup>.

Una criptomoneda no constituye sino un código binario que vincula las transacciones que tienen lugar entre los usuarios y que se conserva en una base de datos que funciona como registro con acceso abierto a todos los usuarios de todas las transacciones producidas así como de las cuen-

---

<sup>1</sup> La citada Directiva, que debía ser objeto de trasposición antes del 10 de enero de 2020 se proyecta, entre otras operaciones, sobre aquellos sujetos que intermedien en la compraventa de monedas virtuales o faciliten su tenencia o custodia las obligaciones de diligencia debida y de facilitar información sobre operaciones sospechosas que actualmente gravitan sobre otros intermediarios financieros. Debe advertirse no obstante que dicha definición fue puesta en tela de juicio por el propio Banco Central Europeo (BCE) en su Dictamen de 12 de octubre de 2016, en el que se señaló expresamente que "Las 'monedas virtuales' no son monedas desde el punto de vista de la Unión. Conforme a los Tratados y lo dispuesto en el Reglamento (CE) n° 974/98 del Consejo, el euro es la moneda única de la unión económica y monetaria, es decir, de los Estados miembros que han adoptado el euro como su moneda. (...) Puesto que las monedas virtuales no son en realidad monedas, sería más exacto considerarlas como medio de cambio, no de pago. Además, la definición por la directiva propuesta de las monedas virtuales como medio de pago olvida que en ciertas circunstancias dichas monedas pueden utilizarse para fines distintos del de medio de pago". Así lo pone de relieve GONZÁLEZ APARICIO, M., "Tratamiento tributario de los nuevos medios de pago virtuales en la fiscalidad indirecta", en la obra colectiva (Dir.: García-Herrera Blanco, C.) *VI Encuentro de Derecho Financiero y Tributario "Tendencias y retos del Derecho Financiero y Tributario" (1.a parte), Documentos de Trabajo del IEF*, núm. 10, 2018, pág. 129. En todo caso, a mediados del mes de enero de 2020 se conoció que el Banco Central Europeo había procedido a crear un Equipo de Trabajo destinado a explorar la posibilidad de crear una moneda de euro digital con la finalidad, entre otras, de atender una demanda de pagos más rápidos y más baratos, especialmente transfronterizos. Ello posibilitaría, además, que el conjunto de los ciudadanos pudiera usar dinero del Banco central, incluso si cayera el empleo de efectivo físico.

tas de los usuarios que han participado en la realización de dichas transacciones, siendo en todo caso el sistema informático el encargado de determinar el número de criptomonedas que el usuario tiene en su cuenta sobre la base de esas transacciones realizadas<sup>2</sup>.

En el caso concreto del *bitcoin*<sup>3</sup>, éste constituye un valor asignado a una transacción y a una dirección determinada, de manera que si un sujeto quiere operar en el sistema y hacer un pago en *bitcoins* debe proceder a abrir un monedero virtual, esto es, una dirección o código en la que se abonará o cargará la transacción en *bitcoins* y que permite enviar, recibir y almacenar criptomonedas. Este monedero tendrá una clave de acceso pública (equivalente al número de una cuenta bancaria<sup>4</sup>) así como una clave privada para el titular<sup>5</sup>.

Los *bitcoins* pueden adquirirse a través de las siguientes vías: comprándolos en un cajero pagando en euros u otra divisa; recibiendo un ingreso por la venta de un producto o servicio en esa denominación; una donación; o bien “minándolos”, a través del producto del trabajo. La labor de “minar” consiste en encontrar el algoritmo que permite enlazar o encadenar una transacción con la anterior de manera que la anotación quede registrada. En efecto, el minado constituye el proceso informático destinado a encontrar la solución al algoritmo que permite añadir un nuevo bloque a la cadena, normalmente con una recompensa en forma de moneda que será propiedad del minero que encuentre la solución<sup>6</sup>. *A priori* cualquier sujeto puede acometer esta labor si tiene

<sup>2</sup> Véase a este respecto CASANUEVA CAÑETE, D. y LÓPEZ DE LA CRUZ, N., “El concepto de criptomoneda y breves consideraciones en torno a su tributación”, en la obra colectiva (Dir.: García-Herrera Blanco, C.) *VI Encuentro de Derecho Financiero y Tributario “Tendencias y retos del Derecho Financiero y Tributario” (1.a parte)*, Documentos de Trabajo del IEF, núm. 10, 2018, pág. 79. Tal y como ha puesto de manifiesto WOLF, M., “La fantasía de las criptomonedas”, *Diario Expansión*, www.expansion.com (consultada el 20 de febrero de 2019) las criptomonedas “No son ni un almacén de valor ni una buena unidad de contabilidad, como demuestran sus enormes oscilaciones de precio (...) La mejor forma de ver las criptomonedas es como símbolos especulativos de valor no intrínseco”.

<sup>3</sup> Con carácter general *bitcoin* constituye un sistema digital de dinero formado por una moneda a la que se denomina *bitcoin* y dos tipos de actores, a saber, los usuarios y los mineros. Tal y como han precisado HAERINGER, G. y HALABURDA, H., “Bitcoín: ¿una revolución?”, *Papeles de Economía Española*, núm. 157, 2018, pág. 236, “El Bitcoín es un sistema de dinero puramente digital, lo que significa que carece de una versión numismática en forma de monedas o billetes”. Para convertirse en usuario del sistema del *bitcoin*, es necesario abrir una cuenta. Cualquiera puede generar fácilmente una cuenta (o más de una) de *bitcoins* en webs específicas como bitaddress.org o blockchain.info. Cuando un usuario genera una cuenta de *bitcoin* obtiene una cadena de caracteres y un número. Esta cadena constituye la dirección de *bitcoin*. Por otra parte al objeto de poder enviar *bitcoins* se hace necesario conocer la dirección del sujeto destinatario así como nuestra dirección y nuestra clave privada de *bitcoin*. Conjuntamente la dirección y la clave privada forman el monedero de *bitcoin*.

<sup>4</sup> Esta clave de acceso pública constituye un “alias” asociado a una clave privada generado mediante una función criptográfica. Como regla general la clave pública es finalmente convertida en una dirección mediante una función *hash*, sirviendo para identificar de forma fiable a la parte que ha realizado la transacción respetando la privacidad de sus datos encriptados.

<sup>5</sup> La clave privada constituye el identificador digital secreto con el que se cifran y descifran contenidos en encriptados, siendo imprescindible para crear un monedero virtual, acceder a él y transaccionar en la cadena *blockchain*. Si bien la cadena de bloques es pública, de manera que cualquiera puede acceder a ella, dicha cadena no contiene los nombres de los propietarios de las direcciones de *bitcoin* almacenadas en ella.

<sup>6</sup> Como es sabido, en la medida en que los sistemas de criptomonedas son sistemas distribuidos, sin la presencia de una autoridad central, y puesto que se hacen necesarios procesos informáticos para el control y validación de las

un ordenador con la suficiente capacidad de cálculo, si bien en la práctica debido a la complejidad y al alto consumo de electricidad por las horas de computación y su refrigeración, son grupos de ordenadores en diferentes lugares los que lo hacen, cobrando a tal efecto un porcentaje pequeño como comisión, y generándose con ello nuevos *bitcoins* adicionales.

Toda transacción efectuada en *bitcoins*, ya sea ingreso o un pago, ha de quedar registrada. La tecnología que permite esos registros y que constituye la base operativa de todo el sistema se denomina *blockchain*, consistente en una tecnología de registro distribuido que permite almacenar y transaccionar la información en forma de bloques, esto es, en una especie de gran libro de registro en el que todas las transacciones quedan anotadas y encapsuladas en bloques enlazados. *Blockchain* constituye un protocolo de intercambio de valor en red sin mediación de intermediarios, lo que lo convierte en la tecnología más disruptiva después de Internet, ya que mientras éste es un medio de transmitir información, éste es un medio de transmitir valor de forma digital<sup>7</sup>.

*Blockchain* se presenta como una tecnología de registro distribuido o LDT (*Distributed Ledger Technology* por sus siglas en inglés) que comporta la existencia de una comunidad de usuarios certificante entre sí de la información que circula en la cadena de bloques. Así, en una concreta relación contractual entre dos de sus componentes el contenido del contrato en cuestión se comparte en la comunidad que certifica entre sí, validando que la información, encriptada no se ha manipulado y permanece inmutable. La clave de la seguridad informática ofrecida reside en su funcionamiento mediante bloques que almacenan la información circulante.

La transacción efectuada figura como un bloque de una cadena compuesto por una combinación de números y signos cifrados que se relacionan con la última transacción realizada, más los datos de la transacción del sujeto en cuestión (cuenta origen, cuantía y destino), más otra combinación a la que se enlazarán la siguiente. No resulta posible cambiar una anotación ya que habría

---

transacciones, se habilita la posibilidad de realizar ciertas tareas, voluntariamente, recompensadas con un pago en criptomonedas. Quienes, a cambio de esta retribución, realizan esos procesos se llaman mineros. Pues bien cada vez que se añade un bloque a la cadena el minero ganador obtiene una recompensa además de las comisiones asignadas a las transacciones procesadas. Esta recompensa consiste en nuevos *bitcoins* que son creados de la nada. Inicialmente, en el momento de crearse el sistema, la recompensa era de 50 *bitcoins*. Por diseño, la recompensa se divide entre dos, aproximadamente. Durante el año 2018 la recompensa fue de 12,5 *bitcoins*, previéndose que ésta disminuya hasta 6,25 *bitcoins* en mayo de 2020, aproximadamente. Y, alrededor de mayo de 2140, la recompensa caerá a 0. Tal y como advierten HAERINGER, G. y HALABURDA, H., “Bitcón: ¿una revolución?”, ob. cit., pág. 239, “Después de esa fecha, no se podrán crear más bitcoins y la única fuente de ingresos para los mineros serán las comisiones por transacción, es decir, la cantidad que los usuarios paguen a los mineros por procesar sus transacciones”.

<sup>7</sup> Tal y como señala GONZÁLEZ DE FRUTOS, U., “La fiscalidad en el mundo blockchain”, *Revista de Contabilidad y Tributación*, núm. 425-426, 2018, pág. 8, “Blockchain es un protocolo de intercambio de valor en red sin mediación de intermediarios, lo que lo convierte en la tecnología más disruptiva después de internet, pues mientras este es un medio de compartir información, Blockchain es un medio de transmitir valor de forma digital”; precisa además el citado autor en la página 15 de su trabajo que “Blockchain es una red P2P para transmitir valores que se apoya en la firma digital y los mayores distribuidos. Su nombre cadena de bloques se debe a la forma peculiar de organizar y almacenar la información: cada vez que se producen transacciones, se empaquetan (de ahí la noción de bloque) y se garantizan mediante el correspondiente algoritmo, que genera un ‘nonce’”.

que cambiar también la anterior y la siguiente, y así sucesivamente. Cada bloque registra las secuencias o la información pactada y se cierra mediante un sellado de firma criptográfica o huella (*hash*) que el siguiente bloque abre con dicha firma criptográfica y con la propia y así sucesivamente<sup>8</sup>. A resultas de lo anterior se logra reducir el tiempo y dinero en la cadena de suministro, ya que todos los actores intervinientes pueden acceder a un registro compartido en función de los permisos asignados. Con carácter adicional se logra incrementar la confianza entre productores, distribuidores y consumidor.

En resumen *blockchain*, gracias a la técnica de la criptografía, permite blindar los datos de posibles manipulaciones ya que, para modificarlos, el resto de la red debe validar los cambios, posibilitando con ello la integración de los socios comerciales y la cadena de suministro de una empresa con el uso de un portal común en el que la organización conserva registros inmutables de las actividades de *due diligence* de cada proveedor, las cuales se podrán llevar a cabo, así como la propia verificación de identidad, de manera más eficiente gracias a una base de datos de conocimientos compartida. Se garantizan así valores tales como la inmutabilidad en las operaciones y su auditabilidad, la optimización de los recursos y la alta seguridad combinada con la máxima transparencia.

Conviene tener presente además a este respecto que las criptomonedas no están a día de hoy plenamente respaldadas por un Banco central u otras autoridades públicas<sup>9</sup>, aunque se presen-

---

<sup>8</sup> La tecnología *blockchain* permite digitalizar procesos de gestión global con los participantes estrechamente colaborando, sin comprometer detalles de privacidad o confidencialidad, minimizando la intermediación y el coste por actividad. Como principales valores a destacar de la citada tecnología se sitúan los relativos a la inmutabilidad de los datos (una vez inscritos en el correspondiente bloque, es difícil volver a cambiarlos) y su transparencia (proporciona una vista única de la información a todos los participantes). Por su parte el llamado *hash* constituye una huella digital o cadena de texto que se obtiene a través de un algoritmo aplicado sobre alguna información *online* y que asegura la integridad de dicha información ya que, al cambiar un solo bit de esa información, el *hash* se modifica por completo. Tal y como ha destacado ALCOBER, X., “Las otras (múltiples) aplicaciones del 'blockchain'”, *Diario Cinco Días*, [www.cincodias.com](http://www.cincodias.com) (consultada el 31 de julio de 2018) de cara a proceder a insertar contenidos en un nuevo bloque se requiere el consenso de los actores intervinientes de manera que, al añadir el nuevo bloque a la cadena, la acción puede verificarse y tiene trazabilidad, pudiendo dicho proceso automatizarse completa o parcialmente utilizando algoritmos apropiados; tal y como describe el citado autor “Cada bloque dispone de una marca de tiempo y un enlace con el bloque anterior, además de información sobre la aplicación específica. Puede ser una lista de datos y operaciones o un segmento de código que puede ejecutarse (...) Cada bloque tiene un hash o identificador criptográfico único. Si se modifica la información, su hash cambia. El hash se determina con un algoritmo y depende de la información contenida en ese bloque. En Bitcoin, los mineros se encargan de encontrar nuevos hash para crear bloques; a cambio obtienen una retribución en criptomonedas. En cada bloque también existe un registro que contiene el hash del bloque precedente, lo que posibilita la estructura secuenciada. Si alguien introduce un cambio no consensuado en la información, el hash cambiará y la cadena se romperá. Cambiar un hash significa tener que modificar todos los hash de los bloques existentes. Con los actores observando, es difícil que se pueda producir un fraude de esta índole. Después de 10 años de experiencia con blockchain, la mayoría de incidencias detectadas están relacionadas con el robo de claves o problemas derivados con la gestión en plataformas. Se puede integrar código ejecutable en los bloques y desencadenar una acción automática cuando se produce un evento determinado. Por ejemplo, se podría implementar un contrato de futuros, activándose una operación de pago o compensación a vencimiento”. Por lo que interesa al objeto de nuestro estudio a través de la utilización de estas cadenas de bloques se puede conseguir un gran impacto, por ejemplo, en la Hacienda Pública, ayudando a prevenir el fraude y el blanqueo de capitales.

tan en ocasiones como alternativa al dinero de curso legal, si bien tienen características muy diferentes, ya que no resulta obligatorio aceptarlas como medio de pago de deudas u otras obligaciones. Su circulación es muy limitada y su valor oscila fuertemente, motivo por el cual no pueden considerarse un buen depósito de valor ni una unidad de cuenta estable.

Las plazas donde se negocian las criptomonedas se llaman *exchanges*<sup>10</sup>, pero no en todos se aceptan los mismos *tokens* o vales que se ponen a la venta a cambio de criptomonedas como *bitcóins* o divisas oficiales como euros. Para cotizar en estos mercados hay que cumplir ciertos requisitos y pagar un peaje que, en algunos casos, puede llegar incluso a tener un coste de un millón de euros.

En tanto en cuanto las criptomonedas surgen como alternativa a los medios de pago tradicionales de un tiempo a esta parte se ha planteado su eventual consideración como moneda, si bien sus características son bien diferentes, ya que resultan voluntarias (no es obligatorio aceptarlas), siendo además su circulación muy limitada, y presentando una gran volatilidad, con oscilaciones de valor muy pronunciadas, lo que impide considerarlas refugio de valor ni unidad de cuenta estable. Debido a ello se ha planteado igualmente su consideración como activos financieros cuando generen simultáneamente un activo financiero en una entidad y un pasivo financiero o un instrumento de patrimonio en otra. Ahora bien dicha calificación suscita el inconveniente de que las criptomonedas no garantizan la liquidación en moneda de curso legal ni confieren derechos sobre el patrimonio de otras entidades. Por último cabría la posibilidad de considerarlas activo intangible, al ser un elemento identificable, sin apariencia física, carecer de carácter monetario, controlado por la entidad como resultado de eventos pasados y del que se espera rendimientos económicos futuros<sup>11</sup>.

---

<sup>9</sup> A pesar de ello son varios los Bancos centrales que, de un tiempo a esta parte, han venido experimentando con criptomonedas. Así, por ejemplo, en 2014, la Reserva Federal Norteamericana (FED) estudió la posibilidad de crear la criptomoneda para pagos minoristas “Fedcoin”, que sería convertible en dólares y gestionada por los Bancos de la Reserva Federal. Igualmente el emisor estadounidense ha estudiado la posibilidad de emitir su propio medio de pago completamente digital. Asimismo en Suecia el *Riksbank* ha venido desarrollando un proyecto destinado a analizar la viabilidad de una “eKrona” para pagos minoristas. El principal objetivo perseguido por el regulador sueco no es otro que crear su propia criptomoneda al objeto de lograr una futura desbancarización de la población y un mayor control de la economía sumergida a través del dinero virtual. La nueva moneda virtual serviría para complementar al dinero en efectivo, sin sustituir a este último.

<sup>10</sup> Los llamados *brokers* o *exchanges* son casas de cambio tradicionales que operan con criptomonedas. En algunas de ellas se cambian criptomonedas por dinero (dólares, euros, yenes) y en otras solo por *bitcoins*. Como regla general todas aquellas que admiten el cambio con dinero aplican las reglas destinadas a prevenir el blanqueo de capitales, aunque no es descartable que en jurisdicciones poco rigurosas este conocimiento no sea muy exhaustivo. Véase a este respecto GONZÁLEZ GARCÍA, I., “Control tributario de las criptomonedas”, en la obra colectiva (Dir.: García-Herrera Blanco, C.) *VI Encuentro de Derecho Financiero y Tributario “Tendencias y retos del Derecho Financiero y Tributario” (1.a parte)*, *Documentos de Trabajo del IEF*, núm. 10, 2018, pág. 40, quien apunta que “El proceso necesario para abrir en ellas una cuenta debería tener parecida trazabilidad y control a los necesarios para abrir una cuenta bancaria, pero dado que se impulsa la operación a través de Internet, la cuestión es delicada correspondiendo a las autoridades de cada jurisdicción verificarlo”.

<sup>11</sup> Todo ello sin perjuicio de su eventual consideración como existencias, ya que en ocasiones constituyen activos para ser vendidos o están en curso de producción, especialmente si se habla de los mineros (quienes evalúan y conta-

Por otra parte a lo largo de estos últimos tiempos se ha venido intensificando la emisión de las llamadas ICOs, esto es, ofertas o emisiones iniciales de criptodivisas, como fuente de financiación alternativa para muchas start ups. Estas ICOs (*Initial Coin Offering*, oferta inicial de moneda) no otorgan sin embargo derecho a unas acciones y, por tanto, no implican ninguna participación en los dividendos. Tampoco constituyen un instrumento de deuda, ya que en el que en caso de no recuperar el dinero el inversor cuenta con unas garantías como acreedor. Nos hallamos ante un modelo de financiación e inversión para empresas tecnológicas del sector de *blockchain* basado en generar una criptomoneda y ponerla a la venta antes de finalizar el proyecto para ayudar a sostenerlo. Se trata por tanto de una fórmula nueva y diferente en la que el inversor obtiene *tokens* que confieren un derecho de uso de una nueva plataforma o negocio, en la mayoría de los casos de una empresa que ni siquiera existe todavía. Estos *tokens* cuentan con un desarrollo tecnológico basado en *blockchain* como el de la mayoría de criptomonedas. El propietario puede usarlos en la empresa (gastarlos) o bien intercambiarlos (comerciar) por otros, algunos de ellos convertibles en dinero físico, siendo ésta la única manera de monetizar la inversión.

En principio el promotor del proyecto puede emitir tantos *tokens* como quiera ya que, al no ser acciones su participación no se diluye y, al no ser deuda, tampoco pesa negativamente en el balance. Además, no existe una regulación sobre la emisión de criptodivisas. No obstante se suscita la duda relativa a si ha de tratarse al inversor como cualificado o si se pueden colocar *tokens* entre particulares sin formación ni experiencia financiera. Con carácter adicional se hace preciso entrar a clarificar el destino de los fondos captados así como ofrecer un plan de negocio realista y avalado por un experto externo, al objeto de otorgar credibilidad al proyecto<sup>12</sup>.

A lo largo de sus más de diez años de vida el *bitcoin* ha presentado una elevada volatilidad, siendo objeto de numerosas operaciones especulativas<sup>13</sup>. Esa volatilidad le llevó a alcanzar máximos

---

bilizan las operaciones para evitar que se puedan duplicar), no teniendo en cambio dicha calificación para quienes lo utilizan como producto de inversión alternativa.

<sup>12</sup> Ya en su día el Plan de Control de 2018 aprobado en el seno de la Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT) se refirió a la investigación sobre la incidencia fiscal de la tecnología *blockchain* e incorporó un mandato para investigar la utilización de internet por parte del crimen organizado para el tráfico de todo tipo de bienes ilícitos, así como el empleo de criptomonedas tipo *bitcoin* o similar como medios de pago. Añadía además el citado Plan de 2018 que, para afrontar esta amenaza, se potenciaría el uso por las unidades de investigación de la Agencia Tributaria de las nuevas tecnologías de recopilación y análisis de información en todo tipo de redes. Y ello en tanto en cuanto el principal problema que se plantea reside en que las características de esta tecnología preservan el anonimato en las transacciones de *bitcoins* y otras criptomonedas, por lo que la Hacienda Pública carece de información sobre la identidad de los inversores en *bitcoins*. No obstante el anonimato no es absoluto, ya que todas las transacciones están asociadas con usuarios identificados por una dirección IP, siendo más apropiado hablar de la existencia de un seudónimo. Se conoce la dirección vinculada con el monedero electrónico, pero la identidad de su propietario puede permanecer oculta si se interponen acciones específicas para separar la trazabilidad en la cadena de bloques y el dueño de la cuenta.

<sup>13</sup> Baste indicar a este respecto que en 2010 un *bitcoin* valía apenas cinco centavos de dólar, frente a los 430 dólares (378 euros) que alcanzó a mediados de 2016. Su precio se ha visto afectado por las distintas decisiones de los Gobiernos. Así, por ejemplo, Japón decidió legalizarlo como forma de pago en 2016. Por su parte China dudó en 2017 acerca de su prohibición, si bien finalmente optó por restringir su operativa. A finales de 2017 el *bitcoin* debutó en el mercado de futuros de Chicago (“Chicago Board Options Exchange”) así como en el “Chicago Mercantile Exchange”,

en diciembre de 2017, cuando sobrepasó la barrera de los 20.000 dólares. Desde entonces, su caída ha sido constante. A la finalización de 2018 la capitalización del *bitcoin* fue de 65.331,50 millones de dólares frente a los 320.000 millones de dólares alcanzados a la conclusión de 2017<sup>14</sup>.

Dentro de nuestro ordenamiento tributario interno el fallido Proyecto de Ley de Medidas de Prevención y Lucha contra el Fraude Fiscal presentado en el Congreso a principios del mes de febrero de 2019 (y que, finalmente, no sería tramitado tras la disolución de las Cortes el 5 de marzo de 2019 con motivo de la convocatoria de elecciones generales) establecía nuevas obligaciones para obtener información sobre la tenencia y operaciones con monedas virtuales, tanto situadas en España como en el extranjero si afecta a contribuyentes españoles. Así, se exigiría información sobre saldos y titulares de las monedas en custodia. Además, se establecía la obligación de suministrar información sobre las operaciones con criptomonedas (adquisición, transmisión, permuta, transferencia). Igualmente se establecía la obligación de informar en el Modelo 720 de declaraciones de bienes y derechos en el exterior sobre la tenencia de monedas virtuales situadas en el extranjero.

Concretamente, con la finalidad de reforzar el control tributario sobre los hechos imponible relativos a monedas virtuales, se introducían dos nuevas obligaciones informativas referidas a la tenencia y operativa con ellas. De una parte, se introducía una obligación de suministro de información sobre los saldos que mantengan los titulares a cargo de quienes proporcionen servicios

---

que constituye una de las principales plazas de derivados financieros de Estados Unidos. En todo caso a mediados del mes de marzo de 2019 la Bolsa de Chicago anunció que los futuros de *bitcoin* dejarían de cotizar una vez que en el mes de junio de 2019 expirasen los últimos. Y ello en la medida en que el volumen de intercambio de contratos de *bitcoin* cayó del 55% en enero de 2018 a apenas un 20% en junio de ese mismo año. Con carácter adicional se ha de indicar que hasta la fecha sólo Suiza ha incluido penalizaciones a la negociación de criptomonedas, siendo únicamente las entidades financieras del citado país las afectadas por la normativa aplicable. En este sentido a mediados del mes de noviembre de 2018 el supervisor de los mercados financieros de Suiza remitió un comentario a la asociación de auditores, gestores y asesores fiscales del país en el que señalaba que próximamente otorgaría un peso del 800% respecto a los activos ponderados por riesgo a las criptomonedas que se encuentren en manos de los bancos suizos, penalizando así de manera considerable el capital de aquellas entidades bancarias que negocien con *bitcoins* y otras divisas virtuales.

<sup>14</sup> Por su parte *ripple*, que alcanzó su valor máximo en enero de 2018 con 130.000 millones de dólares, perdió valor hasta los 14.388,35 millones de dólares a la conclusión del citado año. Y *ethereum* también llegó a su máximo en enero de 2018 con 136.000 millones de euros, pasando a los 13.886,84 millones de dólares a finales de 2018. Este desplome de las criptomonedas se debe, en buena medida, a los intentos de regulación y a los frecuentes ataques a las plataformas de compraventa existentes. Ya entre finales de 2017 y principios de 2018 los reguladores de Estados Unidos, Unión Europea y España pusieron de manifiesto la preocupación que debían tener los inversores y tratar de establecer algún tipo de orden en el mercado de las criptomonedas, de lo que resultó un impacto directo sobre el valor de la cotización de las criptomonedas. En nuestro país tanto la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) como el Banco de España han venido alertando acerca de los posibles riesgos que supone hacer operaciones con estas criptomonedas así como el uso que se les puede dar. Por su parte la Agencia Estatal de Administración Tributaria ha controlado alrededor de 15 mil contribuyentes que ha realizado transacciones con criptomonedas en 2018 con el objetivo de que declaren sus beneficios por la compraventa de las criptomonedas las cuales, como tendremos ocasión de analizar, han de ser declaradas como si tratase de adquisiciones y ventas de acciones de empresas que coticen en Bolsa.

en nombre de terceros para salvaguardar claves criptográficas privadas que posibilitan la tenencia y utilización de tales monedas, incluidos los proveedores de servicios de cambio de las citadas monedas si también prestan el mencionado servicio de tenencia. Y, de otra, respecto de estas mismas personas o entidades, se establecía la obligación de suministrar información sobre las operaciones sobre monedas virtuales (adquisición, transmisión, permuta, transferencia, cobros y pagos) en las que intervengan, extendiéndose además dicha obligación a quienes realicen ofertas iniciales de nuevas monedas virtuales.

En suma, los ahorradores tendrían que informar al Fisco de todas las operaciones y los saldos de criptodivisas en España y el extranjero. Una medida con la que se pretende evitar la elusión de impuestos ocultando patrimonio a la Agencia Tributaria.

Por otra parte dentro del ámbito europeo tanto la Autoridad Bancaria Europea (EBA) como la Autoridad Europea de Valores y Mercados (ESMA) han venido trabajando con el Consejo de Estabilidad Financiera, con el Comité de Basilea, con el Grupo de Acción Financiera Internacional y con la Organización Internacional de Comisiones de Valores al objeto de poder contar, dentro del universo de las criptodivisas, con una aproximación común en distintos niveles tales como el cómputo de las entidades financieras a estos activos así como la fórmula para regular la cotización de estos activos y las plataformas en las que se intercambian.

Tanto la EBA como la ESMA han previsto además iniciar una actuación destinada a recopilar la regulación aplicable en cada país a los criptoactivos. Dicha actuación incluiría un bloque específico relativo al tratamiento de las llamadas *stablecoins* que ha estado siendo elaborada en colaboración con los técnicos de la Comisión. La cuestión relativa al desarrollo de este último tipo de activos fue objeto de discusión en el Foro Europeo de Facilitadores de la Innovación (EFIF) en septiembre de 2019 con el objetivo de mejorar la cooperación y la coordinación en apoyo de la aplicación de los nuevos avances tecnológicos en el sector financiero de la UE.

Dentro de nuestro sistema tributario de cara al ejercicio 2020 la Resolución de 21 de enero de 2020, de la Dirección General de la AEAT, por la que se aprueban las directrices generales del Plan Anual de Control Tributario y Aduanero de 2020 dispone, en relación con los riesgos fiscales observados en las operaciones realizadas con criptomonedas, la continuación de las principales actuaciones iniciadas en años anteriores, relativas a: la obtención de información sobre operaciones realizadas con criptomonedas; y la sistematización y estudio de la información obtenida, a efectos de diseñar las actuaciones de control adecuadas para garantizar la correcta tributación de las operaciones señaladas, así como el origen de los fondos utilizados en la adquisición de las mismas.

## **2. LA FISCALIDAD DE LAS MONEDAS VIRTUALES EN EL IRPF. ALCANCE DE LA RECIENTE DOCTRINA ADMINISTRATIVA**

Con carácter general las monedas virtuales son bienes inmateriales, siendo computables por unidades o fracciones y pudiendo ser cambiadas por otros bienes, ya sean otras monedas virtuales, servicios, derechos o dinero. A results de lo anterior se ha de estimar que cuando se inter-

cambia una moneda virtual por otra se realiza una "permuta", ya que tiene lugar la entrega de una cosa para recibir otra, tal y como se desprende de lo dispuesto en el art. 1538 del Código Civil (CC). De este modo, cuando se intercambia una moneda virtual por otra (caso, por ejemplo, de un *bitcoin* por un *ripple*) se efectúa una permuta, produciéndose una alteración en nuestro patrimonio, ya sea porque el *ripple* valga más o porque valga menos, obteniéndose en base a ello una ganancia o una pérdida patrimonial sometida a gravamen en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF). En efecto, el intercambio de una moneda virtual por otra da lugar a la obtención de una renta (una ganancia o una pérdida patrimonial que se ha de integrar en la base imponible del ahorro del IRPF).

Como es sabido dispone el art. 35 de la Ley 35/2006, de 28 de noviembre, reguladora del Impuesto sobre la Renta de Personas Físicas (LIRPF) que el valor de adquisición está formado por la suma del importe real por el que la adquisición se hubiera efectuado y por el coste de las inversiones y mejoras efectuadas en los bienes adquiridos y los gastos y tributos inherentes a la adquisición. Con carácter adicional establece el citado precepto que el valor de transmisión será el importe real por el que la enajenación se hubiese efectuado y se tienen que deducir los gastos y tributos<sup>15</sup>.

Por su parte el art. 37.1 de la Ley del Impuesto sobre la Renta de Personas Físicas establece las normas específicas para valorar las ganancias y pérdidas patrimoniales, señalando en su letra h) que cuando la alteración patrimonial proceda de la permuta de bienes o derechos (incluido el canje de valores) la ganancia o pérdida patrimonial se determinará por la diferencia entre el valor de adquisición del bien o derecho que se cede y el mayor de los dos siguientes: valor de mercado del bien o derecho entregado; y valor de mercado del bien o derecho que se recibe a cambio<sup>16</sup>.

Con carácter general la Dirección General de Tributos (DGT) se ha encargado de precisar que cuando se intercambia una moneda virtual por otra se produce una alteración patrimonial (positiva o negativa) que debe hacerse constar en la declaración correspondiente del IRPF, tal y como

---

<sup>15</sup> Así, por ejemplo, suponiendo que en el mes de enero de 2017 se adquiriesen 10 bitcoins por 10.000 euros y con fecha 15 de diciembre de 2017 se procediese a intercambiar los 10 *bitcoins* por 200 *ethereums* (el *ethereum* es similar al *bitcoin*, presentando una cadena de bloques y mineros así como una criptomoneda, denominada ether), cuando el precio de mercado de dichas monedas se ha incrementado en 200.000 se originaría una alteración patrimonial por la permuta de 190.000 que habría de integrarse como una ganancia patrimonial en la base imponible del ahorro del IRPF de la siguiente manera: 19% sobre los primeros 6.000 = 1140 euros; 21% de 6.001 a 50.000 = 9.240 euros; y 23 % de 50.001 a 190.000 = 32.200; Total: 42.580 a pagar por la obtención de renta.

Ahora bien se ha de tener presente a este respecto que al adquirir *bitcoins* se paga una comisión, de manera que el valor de adquisición no serían 10.000 sino los 10.000 más la comisión que se ha pagado al adquirir esos *bitcoins*, de esta forma el precio de adquisición aumenta. Por otro lado al intercambiar esos *bitcoins* por *ethereums* se ha de pagar también una comisión, de manera que al valor de transmisión debemos restarle esa comisión, disminuyendo a tal efecto el valor de transmisión y reduciéndose la ganancia patrimonial obtenida.

<sup>16</sup> Así, por ejemplo, si tenemos el valor de mercado de *bitcoins* y de *ethereums* habrá de aplicarse el mayor de los dos, siendo el valor de mercado el que correspondería al precio acordado para su venta entre sujetos independientes en el momento de la permuta.

se ha encargado de precisar el citado Centro Directivo a través, entre otras, de sus Consultas de 22 de marzo y 18 de abril de 2018<sup>17</sup>.

De conformidad con lo declarado por la DGT, entre otras, a través de su contestación a Consulta de 22 de marzo de 2018, en la venta de monedas virtuales la alteración patrimonial habrá de entenderse producida en el momento en que se proceda a la entrega de las monedas virtuales por el contribuyente en virtud del contrato de compraventa, con independencia del momento en que se perciba el precio de la venta, debiendo, por tanto, imputarse las ganancias o pérdida patrimonial producida al período impositivo en que se haya realizado dicha entrega. En efecto, la alteración en el patrimonio del contribuyente derivada de la compraventa se producirá en el momento en que tenga lugar la transmisión mediante la entrega del bien o derecho vendido. Y ello teniendo presente la doctrina jurisprudencial elaborada por el Tribunal Supremo (TS) en relación con la teoría del título y el modo en virtud de la cual lo esencial para la transmisión del dominio mediante compraventa no es el pago del precio, sino que el contrato venga acompañado de la tradición en cualquiera de las formas admitidas en derecho.

En el presente caso, y teniendo en cuenta que transcurre un lapso de tiempo entre el instante en el que se emite la orden de venta de la moneda virtual y se recibe el dinero en la cuenta corriente la alteración patrimonial habrá de entenderse producida en el momento en que se proceda a la entrega de las monedas virtuales en virtud del contrato de compraventa, con independencia del momento en que se perciba el precio de la venta, debiendo por tanto imputarse las ganancias o pérdida patrimonial al período impositivo en que se haya realizado dicha entrega. Lo anterior ha de entenderse no obstante sin perjuicio de que pudiera resultar de aplicación la regla especial de imputación temporal prevista en el art. 14.2.c) de la LIRPF para aquellos supuestos de operaciones a plazos o con precio aplazado definidas en dicho artículo.

Véase asimismo a este respecto la contestación de la DGT a Consulta de 25 de abril de 2018, en la que se señala que el intercambio de una moneda virtual por otra moneda virtual diferente constituye una permuta conforme a la definición contenida en el art. 1.538 del Código Civil, dando lugar dicho intercambio a una alteración en la composición del patrimonio, ya que se sustituye una cantidad de una moneda virtual por una cantidad de otra moneda virtual distinta y, con ocasión de dicha alteración, se pone de manifiesto una variación en el valor del patrimonio materializada en el valor de la moneda virtual que se adquiere en relación con el valor al que se obtuvo la moneda virtual que se entrega a cambio.

En consecuencia el intercambio entre monedas virtuales diferentes realizado por el contribuyente al margen de una actividad económica da lugar a la obtención de renta que se califica como ganancia o pérdida patrimonial conforme al art. 33.1 de la LIRPF, de conformidad con el cual “Son ganancias y pérdidas patrimoniales las variaciones en el valor del patrimonio del contribuyente

---

<sup>17</sup> En el caso concreto de la presente Resolución el consultante, al margen de su actividad económica, adquirió monedas virtuales para intercambiarlas entre sí y, finalmente, venderlas a cambio de euros. Tal y como precisa la DGT a este respecto dichas ganancias o pérdidas, dado que se ponen de manifiesto con ocasión de la transmisión de elementos patrimoniales, tendrán la consideración de renta del ahorro (art. 46 de la LIRPF).

que se pongan de manifiesto con ocasión de cualquier alteración en la composición de aquél, salvo que por esta Ley se califiquen como rendimientos”. A efectos de posteriores transmisiones el valor de adquisición de las monedas virtuales obtenidas mediante permuta vendrá determinado por el valor que haya tenido en cuenta el contribuyente por aplicación de la regla prevista en el art. 37.1.h) de la LIRPF como valor de transmisión en dicha permuta. En cuanto al valor de mercado correspondiente a las monedas virtuales que se permutan, éste será el que correspondería al precio acordado para su venta entre sujetos independientes en el momento de la permuta.

Por otra parte aquellas comisiones que cobran las casas de cambio o *exchanges* por las adquisiciones y por las ventas de *bitcoin*, si las mismas se originan por la realización de dichas operaciones, guardando por tanto una relación directa con las mismas y son satisfechos por el contribuyente, serán computables para determinar los respectivos valores de adquisición y de transmisión a la hora de calcular la ganancia o pérdida patrimonial que se pueda generar en el IRPF. Así lo tiene declarado la DGT en su contestación a Consulta de 11 de junio de 2018. Con carácter adicional a través de la citada Resolución se analizó la cuestión relativa a si el valor de adquisición de un *bitcoin* ha de hacerse de forma independiente por cada casa de cambio en la que se hayan realizado operaciones de adquisición y de venta o si, por el contrario, hay que tener en cuenta todos los *bitcoins* adquiridos con independencia de la casa de cambio en la que se realicen las operaciones.

Pues bien, tal y como precisa la DGT, en la medida en que los *bitcoins* tienen su origen en un mismo protocolo específico y poseen todos ellos las mismas características, siendo iguales entre sí, adquieren la naturaleza de bienes homogéneos. Por ello, y aunque la Ley 35/2006 no establece una regla específica para las monedas virtuales, de acuerdo el criterio del art. 37.2 de la citada Ley relativo a la transmisión de valores representativos de la participación en fondos propios de sociedades, en el caso de efectuarse ventas parciales de monedas virtuales que hubieran sido adquiridas en diferentes momentos debe considerarse que los *bitcoins* que se transmiten son los adquiridos en primer lugar. Con carácter adicional 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, de manera que para determinar la antigüedad y el correspondiente valor de adquisición de los *bitcoins* que se consideran vendidos conforme al criterio señalado 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.

El importe de las ganancias o pérdidas patrimoniales procedentes de las operaciones de permuta entre monedas virtuales diferentes así como el importe de las ganancias o pérdidas patrimoniales que se pongan de manifiesto en las transmisiones de las monedas virtuales a cambio de dinero constituirán renta del ahorro conforme a lo previsto en el art. 46. b) de la LIRPF, debiendo integrarse y compensarse en la base imponible del ahorro en la forma y con los límites establecidos en el art. 49 de la Ley. Y, finalmente, al originar dichas operaciones ganancias o pérdidas patrimoniales habrán de ser incluidas en la declaración del IRPF correspondiente al período im-

positivo en que dichas operaciones se hayan realizado y que, en su caso, deba presentar el contribuyente, en la forma en que se establezca en el Modelo de declaración de dicho Impuesto.

Dentro del ámbito del Impuesto sobre el Patrimonio (IP), y de conformidad con lo declarado por la DGT en su contestación a Consulta de 1 de febrero de 2018, los activos virtuales se integrarán en la base imponible por su precio de mercado determinado a la fecha del devengo del citado Impuesto.

Para finalizar, por lo que respecta a los principales aspectos que plantea la fiscalidad de la venta de *bitcoins* por parte de un no residente, como es sabido dispone el art. 13 del Real Decreto Legislativo 5/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre la Renta de No Residentes (TRLIRNR) que “Son rentas obtenidas en España y, por tanto, sujetas al Impuesto sobre la Renta de No residentes, en adelante IRNR, entre otras: (...) i) Las ganancias patrimoniales: 1.º Cuando se deriven de valores emitidos por personas o entidades residentes en territorio español. 2.º Cuando se deriven de otros bienes muebles, distintos de los valores, situados en territorio español o de derechos que deban cumplirse o se ejerciten en territorio español. 3.º Cuando procedan, directa o indirectamente, de bienes inmuebles situados en territorio español o de derechos relativos a éstos. En particular, se consideran incluidas: — Las ganancias patrimoniales derivadas de derechos o participaciones en una entidad, residente o no, cuyo activo esté constituido principalmente, de forma directa o indirecta, por bienes inmuebles situados en territorio español. — Las ganancias patrimoniales derivadas de la transmisión de derechos o participaciones en una entidad, residente o no, que atribuya a su titular el derecho de disfrute sobre bienes inmuebles situados en territorio español. 4.º Cuando se incorporen al patrimonio del contribuyente bienes situados en territorio español o derechos que deban cumplirse o se ejerciten en dicho territorio, aun cuando no deriven de una transmisión previa, como las ganancias en el juego (...)”.

Al amparo de lo anterior *a priori* la transmisión de *bitcoins*, dada su condición de bienes muebles inmateriales, se encuadraría en el número 2.º del citado art. 13.1.i) del TRLIRNR, siendo lo relevante para determinar si existe una ganancia patrimonial obtenida en España, conforme a dicho precepto, la situación de dichos *bitcoins* en territorio español. Partiendo de lo anterior señaló la DGT en su contestación a Consulta de 20 de mayo de 2019 que, sin perjuicio de que los *bitcoins* se hallen representados por registros informáticos incluidos en una cadena global compartida en una red P2P, la posibilidad de que las claves que permiten la gestión y disposición de los *bitcoins* por su titular se puedan encontrar almacenadas a través de la página web de un tercero que ofrezca dicho servicio de almacenamiento permitiría concluir que, a los exclusivos efectos de la aplicación del IRNR, la citada moneda virtual se encuentra situada en territorio español cuando en dicho territorio radique la entidad con la cual se realiza dicho servicio de almacenamiento, ya que el acceso a los *bitcoins* requerirá el acceso a la página web de la entidad y, por tanto, la necesaria participación de esta última.

De este modo, y al margen de aquello que pudieran prever los Convenios de Doble Imposición en el supuesto de que el contribuyente perceptor de la renta tuviera su cobertura y la acreditara debidamente, efectuándose una transmisión de *bitcoins* que, al amparo de lo indicado con ante-

rioridad, estuviesen situados en territorio español, habría que entender que la ganancia patrimonial se ha obtenido en territorio español, debiendo dichas rentas obtenidas sin mediación de Establecimiento Permanente ser objeto de declaración determinando e ingresando la deuda tributaria correspondiente por el IRNR en la forma, lugar y plazos que se establezcan.

### 3. A MODO DE CONCLUSIÓN

Con carácter general el *bitcoin* forma parte de un sistema de pagos que opera de modo descentralizado, sin una Autoridad Monetaria y Sistema Bancario detrás, pero que aporta garantías de confianza y fiabilidad de las transacciones, así como un alto grado de privacidad. Operativamente se apoya en una tecnología, *blockchain*, que es reconocida como muy eficaz y con muchas aplicaciones prácticas además de las criptomonedas. Tal y como se ha señalado esta tecnología permite que en las transacciones electrónicas cada participante o bloque guarde los datos de las partes, los detalles de la transacción, la fecha y hora. Cada uno de los bloques correspondiente a cada operación se enlaza con otros como eslabones, de manera que la eventual modificación en uno de ellos (a resultas de una anomalía) se detectaría inmediatamente en cada uno de los actores. Ello posibilita que toda la información se distribuya con total transparencia por todos los eslabones del sistema<sup>18</sup>.

Los *bitcoins* no son sin embargo una moneda a pesar de que se acepten como medio de pago. En efecto, las monedas virtuales son bienes inmateriales, computables por unidades o fracciones de unidades. No son moneda de curso legal, pudiendo ser intercambiados por otros bienes, incluyendo otras monedas virtuales, derechos o servicios si se aceptan por la persona o entidad que transmite el bien o derecho o presta el servicio<sup>19</sup>. Y pueden adquirirse o transmitirse gene-

---

<sup>18</sup> De acuerdo con los datos recogidos en el Informe "Encuesta Global Blockchain 2018" elaborado por la Consultora PwC el 84% de las grandes empresas globales asegura tener en marcha iniciativas relacionadas con esta tecnología *blockchain* o cadena de bloques, dada su capacidad de revolucionar el mundo de los negocios y del comercio electrónico.

<sup>19</sup> Véase a este respecto la reciente Sentencia del Tribunal Supremo (TS) de 20 de junio de 2019, en la que se afirma que el *bitcoin* no es susceptible de retorno, al no tratarse de un objeto material ni tener la consideración legal de dinero, constituyendo una simple unidad de cuenta de la red del mismo nombre, a partir de un libro de cuentas público y distribuido dónde se almacenan todas las transacciones de manera permanente en una base de datos que utiliza la tecnología *blockchain*. Tal y como expone el Alto Tribunal a través del citado pronunciamiento, relativo a un supuesto de presunta estafa en la que incurrió un intermediario que se comprometió mediante contrato a reinvertir los depósitos en *bitcoins* de sus clientes para generar dividendos a cambio de una comisión, no cumpliendo sin embargo con lo acordado y no devolviendo cantidad alguna a sus clientes, el *bitcoin* constituye un activo patrimonial inmaterial en forma de unidad de cuenta, definida mediante tecnología informática y criptográfica, cuyo valor es el que se alcanza en cada momento en función de la oferta y la demanda en las ventas que de estas criptomonedas se llevan a cabo a través de plataformas virtuales de compraventa, esto es, el valor que cada unidad de cuenta o su porción alcance por el concierto de la oferta y la demanda en la venta que de estas unidades se realiza a través de las plataformas de *trading bitcoin*. Tal y como recuerda el TS la Ley 21/2011, de 26 de julio, de dinero electrónico, señala en su art. 1.2 que por dinero electrónico se entiende solo el "valor monetario almacenado por medios electrónicos o magnéticos que represente un crédito sobre el emisor, que se emita al recibo de fondos con el propósito de efectuar operaciones de pago según se definen en el artículo 2.5 de la Ley 16/2009, de 13 de noviembre, de servicios de pago, y que sea aceptado por una persona física o jurídica distinta del emisor de dinero electrónico". Es por tanto la fijación del valor de

ralmente a cambio de moneda de curso legal. Atendiendo al hecho de que cada moneda virtual tiene su origen en un protocolo informático específico, distinto ámbito de aceptación, distinta liquidez, valor y denominación, las distintas monedas virtuales son bienes diferentes.

No se trata por tanto de un bien que tenga un valor en sí mismo. Por el contrario constituye una anotación que otorga una capacidad de gasto en a quien lo posee. Ello explica que las autoridades de muchos países manifiesten la conveniencia de aprobar una regulación clara al respecto, procediendo a puntualizar sus características y advirtiendo acerca de la volatilidad de su cotización. En la actualidad resulta posible operar con *bitcoins* en prácticamente todos los países más avanzados a excepción de Rusia, China e Islandia, que no lo aceptan para hacer transacciones. Por su parte diversos bancos e instituciones financieras que operan en el entorno de la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OCDE) admiten ya una cierta operativa.

Se ha de destacar además que la alta volatilidad de su cotización constituye un riesgo indudable. A ello se ha de sumar el hecho de que progresivamente el proceso de creación de nuevos *bitcoins* se hace más complejo, al tiempo que se reduce y concentra el número de “mineros”.

Con carácter general de cara a delimitar el régimen fiscal de las criptomonedas en el IRPF acudiremos a la parte general de la base imponible del citado Impuesto cuando estemos en presencia de una actividad económica, porque se puede trabajar sobre actividades con criptomonedas, tal y como hacen los citados “mineros”, que operan como una especie de auditores en la red que validan las operaciones realizadas para evitar que una misma cadena alfanumérica pueda ser empleada dos veces. Los “mineros” entregan sus certificados a cambio de criptomoneda. En esta misma situación fiscal se encuentran también los mayoristas.

Por su parte el intercambio de una moneda virtual por otra moneda virtual diferente constituye una permuta que da lugar a una alteración en la composición del patrimonio, ya que se sustituye una cantidad de una moneda virtual por una cantidad de otra moneda virtual distinta y, con ocasión de esta alteración, se pone de manifiesto una variación en el valor del patrimonio. Si se compra algo con moneda virtual habrá ganancia o pérdida patrimonial.

---

*bitcoin* según el precio de intercambio lo que faculta su utilización como un activo inmaterial de contraprestación o de intercambio en cualquier transacción bilateral, siempre y cuando las partes así lo acepten. Pero no nos hallamos en presencia de dinero o de moneda de curso legal. Y ello en tanto en cuanto, a pesar de que el precio de cada *bitcoin* se fije al costo del intercambio realizado, al no existir un precio mundial o único del *bitcoin* el importe de cada unidad en las diferentes operaciones de compra (por las mismas reglas de la oferta y de la demanda) tiende a equipararse en cada momento. A resultados de lo anterior expone el TS que, por más que la prueba justificara que el contrato de inversión se hubiera hecho entregando los recurrentes *bitcoins* y no los euros que transfirieron al acusado, “no se puede acordar la restitución de los *bitcoins*, siendo lo adecuado reparar el daño e indemnizar los perjuicios en la forma que se indicó en la sentencia de instancia, esto es, retornado a los perjudicados el importe de la aportación dineraria realizada (daño), con un incremento como perjuicio que concreta en la rentabilidad que hubiera ofrecido el precio de las unidades *bitcoin* entre el momento de la inversión y la fecha del vencimiento de sus respectivos contratos”. El TS resolvió así condenar al acusado por un delito continuado de estafa imponiéndole la obligación de indemnizar a los afectados por el valor que tendrían los *bitcoins* en el momento de finalizar el contrato, de manera que el restablecimiento del daño causado habría de realizarse mediante una indemnización en euros reembolsando a los perjudicados el importe de la aportación dineraria efectuada así como un incremento equivalente a la rentabilidad que hubiera ofrecido el precio del *bitcoin* durante el período comprendido entre la fecha de la inversión y la del vencimiento del contrato.

A efectos de posteriores transmisiones el valor de adquisición de las monedas virtuales obtenidas mediante permuta será el valor que haya tenido en cuenta el contribuyente por aplicación de la regla prevista en el art. 37.1.h) de la LIRPF como valor de transmisión en dicha permuta. Asimismo la venta de monedas virtuales a cambio de euros realizada al margen de una actividad económica dará lugar a una ganancia o pérdida patrimonial, de acuerdo con el art. 33.1 de la LIRPF, cuyo importe vendrá determinado por la diferencia entre los respectivos valores de adquisición y de transmisión. Sobre el valor de mercado es el que correspondería al precio acordado para su venta entre sujetos independientes en el momento de la permuta.

En cualquier caso conviene tener presente que la fijación de dicho valor constituye una cuestión de hecho que podrá acreditarse a través de medios de prueba admitidos en derecho y cuya valoración corresponderá efectuar a los órganos de gestión e inspección.

Por otra parte la titularidad no se encontraría incluida en el ámbito de aplicación del régimen de ganancias patrimoniales por cambio de residencia, al no tener las monedas virtuales consideración de acciones o participaciones de cualquier tipo de entidad. En caso de robo el importe de las monedas robadas se consideraría una pérdida patrimonial al no ser activos nominales, difícil de justificar a pesar de que se pueda presentar denuncia ante la Policía.

En todo caso, como se ha analizado, el importe de las ganancias o pérdidas patrimoniales procedentes de las operaciones de permuta entre monedas virtuales diferentes, así como el importe de las ganancias o pérdidas patrimoniales que se pongan de manifiesto en las transmisiones de las monedas virtuales a cambio de dinero, constituyen renta del ahorro conforme a lo previsto en el art. 46. b) de la LIRPF y se integran y compensan en la base imponible del ahorro en la forma y con los límites establecidos en el art. 49 de la misma Ley.

Teniendo lugar la venta de monedas virtuales la alteración patrimonial se producirá en el momento en que se proceda a la entrega de las monedas virtuales por el contribuyente en virtud del contrato de compraventa, con independencia del momento en que se perciba el precio de la venta, debiendo, por tanto, imputarse la ganancia o pérdida patrimonial producida al período impositivo en que se haya realizado dicha entrega.

¿Y qué criterio se ha de adoptar dentro del Impuesto sobre Sociedades? En el ámbito del citado Impuesto es preciso distinguir entre las actividades de quien se dedica a la minería<sup>20</sup>, quien es

---

<sup>20</sup> Dentro del sistema *bitcoin* la minería constituye una actividad que entraña dos vertientes diferenciadas, a saber, procesar transacciones y generar nuevos *bitcoins*. Por cada bloque añadido a la cadena hay un minero que fue el primero en construir ese bloque y enviárselo a todos los demás mineros. Surge así una especie de “competencia” entre los mineros para ser quien construya el siguiente bloque. En palabras de HAERINGER, G. y HALABURDA, H., “Bitcón: ¿una revolución?”, ob. cit., pág. 238, “Cada vez que un bloque es añadido a la cadena, se crean nuevos bitcoins, que constituyen lo que se denomina la recompensa otorgada al minero por crear el bloque. Dicho minero también cobra todas las comisiones de transacción asociadas a las transacciones integrantes del bloque”. Subrayan además estos autores que los mineros observan las transacciones que aún no han sido procesadas (aquellas que no están en la cadena), pudiendo elegir qué transacciones incluir en el bloque que propondrán, precisando a este respecto que “Por cada transacción seleccionada, el minero, que posee una copia de la cadena, comprueba primero si la transacción es válida. Para ello, el minero verifica si la dirección del remitente tiene el saldo de bitcoins que pretende enviar median-

inversor especulativo o la empresa que acepta criptomonedas a cambio de los productos que vende o de los servicios que realiza. El problema que se plantea en el presente caso es que no hay ningún ajuste que hable de criptomonedas, lo que obliga a aplicar el art. 103 de la Ley 27/2014, de 27 de noviembre, reguladora del Impuesto (LIS). Ello podría llegar a originar una cierta controversia, ya que el art. 131 de la citada Ley otorga competencia a la Administración tributaria a la hora de interpretar la norma contable para determinar la base imponible del Impuesto, lo que obliga a una difícil justificación de los valores de la actividad y las operaciones realizadas. Adicionalmente el Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC) declaró en su Resolución 38/14 que las criptomonedas son intangibles, permitiéndose así aplicar deterioros en la contabilidad, pero no se sabe si se puede considerar o no como activo para la venta. Dada la ausencia de coincidencia entre las definiciones del ICAC y de la AEAT lo recomendable sería justificar y explicar todo lo posible la razón de ser de las decisiones adoptadas.

Así las cosas, partiendo de la premisa de que las compras y ventas de monedas virtuales efectuadas por el contribuyente no se realicen en el ámbito de una actividad económica, dichas operaciones darán lugar a ganancias o pérdidas patrimoniales, de acuerdo con el art. 33.1 de la LIRPF, cuyo importe será, según el art. 34 de la misma Ley, la diferencia entre los respectivos valores de transmisión y de adquisición. Se ha de tener presente además a este respecto que, de acuerdo con lo dispuesto por el art. 14.1.c) de la LIRPF, encargado de regular la imputación temporal de las rentas, “Las ganancias y pérdidas patrimoniales se imputarán al período impositivo en que tenga lugar la alteración patrimonial”. Dicha alteración en el patrimonio del contribuyente derivada de un contrato de compraventa se producirá en el momento en que tenga lugar la transmisión mediante la entrega del bien o derecho vendido, conforme a lo previsto en el art. 609 del Código Civil en el que se dispone que “La propiedad y los demás derechos sobre los bienes se adquieren y transmiten por la ley, por donación, por sucesión testada e intestada, y por consecuencia de ciertos contratos mediante la tradición”.

Ahora bien, en la medida en que tiene lugar una permuta entre monedas virtuales se hace necesario aplicar un valor del mercado para valorar ese “bien” recibido, lo cual exige conocer claramente cuál es el valor de mercado así como estar en condiciones de acreditar dicho valor.

### Bibliografía

ALCOBER, X.: “Las otras (múltiples) aplicaciones del 'blockchain'”, *Diario Cinco Días*, [www.cincodias.com](http://www.cincodias.com) (consultada el 31 de julio de 2018).

CASANUEVA CAÑETE, D. y LÓPEZ DE LA CRUZ, N. (2018): “El concepto de criptomoneda y breves consideraciones en torno a su tributación”, en la obra colectiva (Dir.: García-Herrera Blanco, C.) *VI Encuentro de Derecho Financiero y Tributario “Tendencias y retos del Derecho Financiero y Tributario” (1.a parte)*, Documentos de Trabajo del IEF, núm. 10.

---

te el análisis de la cadena y la comprobación de que esa dirección ha recibido los bitcoins en el pasado y no los ha gastado aún. El minero también se asegura de que el remitente sea el propietario de la dirección desde la que se transferirán los bitcoins”.

- GONZÁLEZ APARICIO, M. (2018): “Tratamiento tributario de los nuevos medios de pago virtuales en la fiscalidad indirecta”, en la obra colectiva (Dir.: García-Herrera Blanco, C.) *VI Encuentro de Derecho Financiero y Tributario “Tendencias y retos del Derecho Financiero y Tributario” (1.a parte)*, Documentos de Trabajo del IEF, núm. 10.
- GONZÁLEZ DE FRUTOS, U. (2018): “La fiscalidad en el mundo blockchain”, *Revista de Contabilidad y Tributación*, núm. 425-426.
- GONZÁLEZ GARCÍA, I. (2018): “Control tributario de las criptomonedas”, en la obra colectiva (Dir.: García-Herrera Blanco, C.) *VI Encuentro de Derecho Financiero y Tributario “Tendencias y retos del Derecho Financiero y Tributario” (1.a parte)*, Documentos de Trabajo del IEF, núm. 10.
- HAERINGER, G. y HALABURDA, H. (2018): “Bitc oin:  una revolución?”, *Papeles de Economía Española*, núm. 157.
- WOLF, M.: “La fantasía de las criptomonedas”, *Diario Expansión*, [www.expansion.com](http://www.expansion.com) (consultada el 20 de febrero de 2019).