



LA TRIBUTACIÓN DE LOS *TOKENS* NO FUNGIBLES (NFTs) ARTÍSTICOS EN EL IMPUESTO SOBRE EL VALOR AÑADIDO: CUESTIONES ABIERTAS (*)

Juan Benito Gallego López

Profesor Contratado Doctor de Derecho Financiero y Tributario
Universidad Miguel Hernández de Elche

Recibido: Enero, 2023

Aceptado: Marzo, 2023

<https://dx.doi.org/10.47092/CT.23.4.2>

RESUMEN

Los activos no fungibles (NFTs) representan un elemento disruptivo en el mercado del arte. Gracias a la tecnología de registro descentralizado, por un lado, los artistas plásticos tienen una nueva forma de rentabilizar su labor creadora; por otro, se abren nuevas fórmulas de inversión. Sin duda, este fenómeno supone un reto para los legisladores y las Administraciones tributarias. En este trabajo se analizan las principales cuestiones controvertidas que los NFTs artísticos plantean en relación con el Impuesto sobre el Valor Añadido.

Palabras clave: *tokens* no fungibles, mercado del arte, Impuesto sobre el Valor Añadido, tecnología de registro descentralizado, contrato inteligente.

(*) Este trabajo se enmarca en el Proyecto de Investigación PID2019-109167RB-I00, “Retos tributarios en el ámbito de la economía y el mercado español del arte”, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y cuyas Investigadoras Principales son la Dra. Eva Aliaga Agulló y la Dra. Paula Vicente-Arche Coloma.

TAXATION OF ARTISTIC NON-FUNGIBLE TOKENS (NFTs) IN VALUE ADDED TAX: OPEN ISSUES

Juan Benito Gallego López

ABSTRACT

Non-fungible tokens (NFTs) represent a disruptive element in the art market. Due to distributed ledger technology, on the one hand, plastic artists have a new form to monetize their creative task; on the other hand, new formulas of investment are established. Without a doubt, this phenomenon presents a challenge for legislators and tax administrations. In this paper, main Value Added Tax controversial issues regarding art NFTs are analyzed.

Keywords: non-fungible tokens, art market, Value Added Tax, distributed ledger technology, smart contract.

SUMARIO

1. INTRODUCCIÓN. 2. DEFINICIÓN Y ASPECTOS TECNOLÓGICOS DE LOS NFTs ARTÍSTICOS. 2.1. Definición. 2.2. Aspectos tecnológicos. 3. LOS EFECTOS QUE EL IVA PROYECTA SOBRE LAS OPERACIONES CON NFTs ARTÍSTICOS: UN ANÁLISIS DE LAS CUESTIONES ABIERTAS. 3.1. Aspectos introductorios. 3.2. El concepto de objeto de arte en el IVA y los NFTs. 3.3. La tributación en el IVA de los sujetos intervinientes en el mercado de los NFTs artísticos. 3.3.1. *Creador*. 3.3.2. *Sujetos que facilitan las transacciones y validadores de las operaciones*. 3.3.3. *Adquirente*. 4. CONCLUSIONES. BIBLIOGRAFÍA.

1. INTRODUCCIÓN

Existe un tipo de criptoactivos o *tokens* (1) que posee unas características únicas y específicas, circunstancia que comporta que no sean susceptibles de intercambio entre sí (2). Atendiendo a esta circunstancia, aquellos criptoactivos se denominan, en inglés, *non-fungible tokens* (en adelante, NFTs).

En lo que atañe a su utilización destaca, entre otras esferas, la del mercado del arte. La relevancia económica de las operaciones con NFTs vinculados a las obras de arte ha adquirido una extraordinaria importancia durante 2021, alcanzando el valor de venta un importe de 2.600 millones de dólares estadounidenses –McAndrew’s Arts Economics (2022: 14)–, aunque dicha relevancia, durante 2022 (3), ha descendido de una manera ciertamente significativa, estabilizándose el mercado general de NFTs durante 2023 (Chainalysis: 2023).

Por lo que se refiere a los aspectos que han coadyuvado el desarrollo de los NFTs en el mercado del arte, además del carácter especulativo que, como Gallego López enfatiza (2022b: 164), presentan, debe destacarse, tal y como señala Carroll (2022: 983), que los mismos suponen una nueva fórmula para rentabilizar el trabajo de los creadores, posibilitando la realización de transacciones, de una manera ágil y directa, con los inversores gracias a la tecnología de registro descentralizado, una de cuyas modalidades es la cadena de bloques o *blockchain*.

Lo anterior permite, como destacan Franceschet *et al.* (2021: 402-404) y Egea Pérez-Carasa (2022a: 49), que ya no sea necesaria la intervención de los intermediarios tradicionales en este mercado –como son las galerías de arte o las casas de subastas, aunque los mismos han visto un nicho de negocio en esta esfera–, con el consiguiente

(1) Término que en español se puede traducir como “ficha”.

(2) A diferencia de lo que sucede, por ejemplo, con las monedas virtuales, cuyas unidades (por ejemplo, el bitc oin) pueden ser objeto de intercambio entre sí.

(3) En este sentido, y como señala la empresa dedicada a la realización de estudios estadísticos Statista (2022), si se comparara el importe de las ventas durante el mes de septiembre de 2021 en relación con el del año 2022, el número agregado de ventas de NFTs artísticos fue de 78 millones de dólares estadounidenses, en el primer año, y de 25,5 millones en el segundo.

ahorro en gastos y comisiones para el artista. Asimismo, los museos están utilizando la posibilidad de obtener nuevos recursos financieros mediante la emisión de NFTs vinculados a copias digitales de las obras físicas que forman parte de su pinacoteca; ejemplo de ello es el British Museum –Berhanu (2022)–.

Pese a lo expuesto, los NFTs no han merecido, hasta el momento, una atención específica por parte de los legisladores, ni en la esfera doméstica (4) –con alguna salvedad–, ni en la internacional. Además, tampoco se encuentran englobados –salvo determinadas excepciones– dentro del ámbito de aplicación de las diversas propuestas normativas previstas –tanto en el seno de la Unión Europea (en adelante, UE), como en nuestro país– que intentan establecer un marco normativo en el mercado de los criptoactivos.

Dicho vacío legislativo ocasiona, sin duda, numerosas cuestiones controvertidas en distintos ámbitos, especialmente, en el impositivo. En este sentido, y a diferencia de lo que sucede con otro tipo de criptoactivos, con carácter general, no existen guías o resoluciones específicas elaboradas por las diversas Administraciones tributarias donde se hayan establecido criterios sobre su tributación. Por ejemplo, en el ámbito de la UE, el Comité del Impuesto sobre el Valor Añadido (2022: 4-12) ha analizado, fundamentalmente, el tratamiento tributario de las monedas virtuales (5).

Como excepciones, se pueden poner, entre otras, los casos de las guías elaboradas por las Administraciones tributarias nacionales de Australia (*Australian Tax Office*) (6), Austria (*Bundesministerium für Finanzen*) (7), Bélgica (*Service Public Fédéral Finances* -en adelante, SPFF-) (8), Estonia (*Maksud ja tasumine*) (9), Noruega (*Skatteetaten*) (10) y Nueva Zelanda (*Inland Revenue*) (11) –país que dentro de la guía relativa a los criptoactivos, tiene un apartado específico para los NFTs y su tratamiento en el *Goods and Services Tax* (en adelante, GST). También las Administraciones tributarias de algunos de los Es-

(4) Como recalcan Alfonso Nial y Alfonso Nial (2021: 88), esta circunstancia podría ser una de las causas fundamentales del escaso éxito de la utilización de los NFTs en España.

(5) En cualquier caso, es necesario señalar que, a finales de marzo de 2023, se ha publicado un documento de trabajo de este Comité con unas reflexiones iniciales sobre los posibles efectos que el IVA proyecta sobre determinados aspectos de las operaciones con NFTs. Dicho documento pretende servir como fundamento o punto de partida para un análisis reflexivo y no precipitado sobre la tributación de este tipo de criptoactivos atendiendo a las diversas situaciones controvertidas que los mismos plantean. Dicho documento puede consultarse en: <https://circabc.europa.eu/ui/group/cb1eaff7-eedd-413d-ab88-94f761f9773b/library/7d1ef2eb-b820-4866-a155-785e2373fb80/details>.

(6) [URL: <https://www.ato.gov.au/individuals/investments-and-assets/crypto-asset-investments/transactions---acquiring-and-disposing-of-crypto-assets/non-fungible-tokens/>] (consulta 7 de marzo de 2023).

(7) [URL: <https://www.bmf.gv.at/en/topics/taxation/Tax-treatment-of-crypto-assets.html>] (consulta 10 de marzo de 2023).

(8) [URL: <https://eservices.minfin.fgov.be/myminfinweb/pages/public/fisconet/document/ed12d628-a53c-4fad-9969-1eaf4a049b2e>] (consulta 7 de marzo 2023)

(9) [URL: <https://www.emta.ee/en/private-client/taxes-and-payment/taxable-income/cryptocurrency>] (consulta 7 de marzo de 2023).

(10) [URL: <https://www.skatteetaten.no/en/person/taxes/get-the-taxes-right/shares-and-securities/about-shares-and-securities/digital-currency/nft/>] (consulta 7 de marzo de 2023).

(11) [URL: <https://www.ird.govt.nz/cryptoassets/non-fungible-tokens>] (consulta 7 de marzo de 2023).

tados que componen los Estados Unidos de América han establecido determinadas guías sobre la tributación de este tipo de criptoactivos en el GST (por ejemplo, Washington) (12).

Por lo que se refiere a nuestro país, la Dirección General de Tributos (en adelante, DGT) ha tenido ocasión de pronunciarse sobre la tributación de los NFTs vinculados a obras de arte en la esfera del Impuesto sobre el Valor Añadido (en adelante, IVA), en primer lugar, a través de la Consulta V0486-22, de 10 de marzo de 2022, y que constituye un precedente a la hora de determinar el régimen tributario de este tipo de criptoactivos artísticos en el ámbito de la UE –Bal (2022)–. Posteriormente, en la Consulta V2274-22, de 27 de octubre de 2022, el Centro Directivo ha matizado y completado el criterio manifestado en su primer pronunciamiento.

Ahora bien, la cuestión examinada por la DGT en las referidas Consultas es muy limitada –atendiendo a la cuestión planteada– aunque se circunscribe a la operación más habitual, en la actualidad, en el mercado de los NFTs artísticos. En efecto, el asunto examinado versa sobre la imposición en el IVA de la venta de un criptoactivo de esta naturaleza (cuyo elemento subyacente o vinculado es una fotografía digital transformada mediante Photoshop y un dibujo digital, respectivamente, pero que no se transmiten) por su creador, realizándose la transacción mediante subasta, en una plataforma *online* y donde los participantes sólo se identifican a través de un alias o *nick* –cuando se dan de alta en la correspondiente plataforma– y sin que, finalmente, se produzca ningún tipo de cesión de la explotación de los derechos de propiedad intelectual del artista. No obstante, existen cuestiones ciertamente controvertidas relativas a la tributación de los NFTs artísticos en el IVA y que, pese a los anteriores pronunciamientos, según nuestro criterio quedan abiertas.

Teniendo presente la coyuntura expuesta, el objeto de este trabajo va a versar sobre los efectos que el IVA proyecta sobre las operaciones relativas a los NFTs realizadas por artistas plásticos a través de plataformas informáticas o *marketplaces*. Especialmente, vamos a reflexionar sobre si el marco normativo del Impuesto, así como el criterio del Centro Directivo al respecto, son adecuados para resolver los aspectos problemáticos que, según nuestro criterio, este tipo de operaciones plantea. En nuestro estudio tendrá una especial atención la operación más común que, en la actualidad, se realiza en este tipo de mercados, y en la cual, únicamente, se transmite un conjunto de datos (denominado metadatos) sobre una determinada creación artística digital, sin perjuicio de que hagamos referencia a otro tipo de operaciones donde se pueden utilizar este tipo de criptoactivos ya que, por ejemplo, el elemento o activo subyacente vinculado al NFT puede ser también una obra de arte en soporte físico.

Para realizar dicho análisis, consideramos oportuno dedicar un primer apartado a examinar, por un lado, el concepto de NFT, así como los aspectos tecnológicos relacionados con este tipo de criptoactivos. Un segundo apartado analizará el tratamiento de estas operaciones en el Impuesto, atendiendo a cada uno de los sujetos intervinientes, es decir, el creador del NFT, los sujetos que facilitan las transacciones (plataformas o *marketplaces* donde se negocian), así como los validadores de las operaciones) y el adquirente. Finalizaremos, con unas conclusiones.

(12) [URL: <https://dor.wa.gov/interim-statement-regarding-taxability-non-fungible-tokens-nfts>] (consulta 7 de marzo de 2023).

2. DEFINICIÓN Y ASPECTOS TECNOLÓGICOS DE LOS NFTS ARTÍSTICOS

2.1. Definición

Actualmente, no existe un concepto legal de los NFTs, ni en la esfera doméstica, ni en la internacional. Como excepción en dicha esfera doméstica cabe citar, por ejemplo, el artículo 3.75 de la *Llei 35/2014, del 27 de novembre, de serveis de confiança electrònica* del Principado de Andorra -tras la modificación realizada por el artículo 3 de la *Llei 24/2022, del 30 de juny, de la representació digital d'actius mitjançant l'ús de la criptografia i de la tecnologia de llibre registre distribuït i blockchain-*, donde se define este tipo de criptoactivos como una *representació digital sencera i única d'actius*. Es decir, se destaca el carácter de representación digital y entera de un determinado activo.

En el ámbito de la Unión Europea (en adelante, UE) no existe, en la actualidad, una definición estandarizada del término “NFT”, en particular, o de “criptoactivo”, en general. No obstante, este último término se recoge en el artículo 3(2) de la Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre un mercado de los criptoactivos, y por la que se modifica la Directiva (EU) 2019/1937 (13) donde se conceptúa como una «representación digital de valor o derechos que puede almacenarse o transferirse electrónicamente, mediante la tecnología de registro descentralizado o una tecnología similar» (en adelante, TRD).

De acuerdo con el artículo 2 del Reglamento (UE) 2022/858 del Parlamento Europeo y de la Comisión, de 30 de mayo de 2022, sobre un régimen piloto de infraestructuras del mercado basadas en la TRD por el que se modifican los Reglamentos (UE) n.º 600/2014 y (UE) y n.º 909/2014: a) la TRD «permite el funcionamiento y el uso de registros descentralizados» –apartado 1–; b) un registro de este tipo es «un repositorio de información que lleva registros de operaciones y se comparte a través de un conjunto de nodos de red TRD y está sincronizado entre dichos nodos, utilizando un mecanismo de consenso» –apartado 2–, siendo la *blockchain*, como se ha avanzado, un tipo de TRD donde la información se almacena en forma de bloques consecutivos; c) un mecanismo de consenso «son las normas y procedimientos mediante los cuales se llega a un acuerdo de validación de una operación entre los nodos de red TRD» –apartado 3–; y d) un nodo consiste en un «dispositivo o proceso que forma parte de una red y que posee una copia completa o parcial de los registros de todas las operaciones en un registro descentralizado» –apartado 4–.

(13) Según la versión en inglés aprobada por el Consejo de la Unión Europea, el 5 de octubre de 2022 –2020/0265 (COD)–; esta definición no difiere de la establecida en la traducción de la versión original de septiembre de 2020, por lo que reproducimos su redacción en español. Esta versión aprobada por el Consejo lo ha sido también por el Comité de Asuntos Económicos y Monetarios del Parlamento Europeo, el día 10 de octubre de 2022 (Wright: 2022).

Finalmente, dicha Propuesta ha culminado con la aprobación del Reglamento (UE) 2023/1114 del Parlamento europeo y del Consejo, de 31 de mayo de 2023, relativo a los mercados de criptoactivos y por el que se modifican los Reglamentos (UE) n.º 1093/2010 y (UE) n.º 1095/2010 y las Directivas 2013/36/UE y (UE) 2019/1937.

Si tenemos en cuenta las anteriores definiciones, un NFT se puede conceputar como un tipo de criptoactivo con unas características específicas y singulares que lo hacen único y que representa, digitalmente, un activo o un derecho sobre el mismo. A través de la TRD es susceptible de almacenarse o transferirse electrónicamente, siendo necesario que las operaciones realizadas en la correspondiente red descentralizada sean validadas a través de un mecanismo de consenso aceptado por los nodos de dicha red. En el caso de los NFTs artísticos, y como indican Garbers-von Bohem *et al.* (2022: 17), estos pueden representar, bien obras de arte digitales, bien obras de arte físicas –de manera entera o fraccionada– o derechos sobre dichas obras de arte.

No obstante, y como se ha anticipado, la mayoría de los NFTs de carácter artístico que se comercializan son un mero conjunto de metadatos sobre una concreta creación digital. Por ello, la DGT, en las citadas Consultas V0486-22 y V2274-22, considera que este tipo de criptoactivos son «certificados digitales de autenticidad que, mediante la tecnología *blockchain* (la misma que se emplea en las criptomonedas) se asocia a un único archivo digital. Por tanto, los NFTs actúan como activos digitales únicos que no se pueden cambiar entre sí, ya que no hay dos iguales y cuyo subyacente puede ser todo aquello que pueda representarse digitalmente tales como una imagen, un gráfico, un vídeo, música o cualquier otro contenido de carácter digital, incluso obras de arte (...)», por lo que excluye su naturaleza jurídica como criptomonedas, atendiendo al hecho de que los NFTs no son divisas digitales y, asimismo, no tienen naturaleza fungible. En el mismo sentido que el Centro Directivo, tanto el Ministerio Federal de Finanzas austriaco (*Bundesministerium für Finanzen*) (14), como la Administración Tributaria australiana (*Australian Tax Office*) (15), estiman que los NFTs no tienen la calificación jurídico-tributaria de las monedas virtuales.

2.2. Aspectos tecnológicos

Como indican Bodó *et al.* (2022: 5-6), el elemento común de los diferentes tipos de NFTs es que son un código informático recogido en un registro descentralizado –como puede ser la *blockchain*– y que constituye la representación digital de un determinado elemento. Dicha representación puede referirse, según el caso concreto: a) a un objeto digital –por ejemplo, una obra de arte en este soporte– si el tamaño del archivo lo permite; b) a un *hash* (16) de dicho objeto; o c) a un grupo de concretos metadatos o *bits* de información sobre un determinado objeto digital así como un enlace al mismo, que es lo que, generalmente, suele suceder en la práctica, como tendremos ocasión de exponer más adelante.

Para poder realizar operaciones con los criptoactivos, en general, y con los NFTs en particular, es necesario disponer de dos claves criptográficas (“llaves”), es decir, una pública –cuyos datos se encuentran recogidos en la correspondiente *blockchain*– y otra “privada”, que

(14) [URL: <https://www.bmf.gv.at/en/topics/taxation/Tax-treatment-of-crypto-assets.html>] (consulta 10 de marzo de 2023).

(15) [URL: <https://www.ato.gov.au/individuals/investments-and-assets/crypto-asset-investments/transactions--acquiring-and-disposing-of-crypto-assets/non-fungible-tokens/>] (consulta 10 de marzo de 2023).

(16) Es decir, un algoritmo de resumen mediante el cual se condensa un conjunto de información ya existente en un código alfanumérico.

sólo conoce su titular, la cual puede encontrarse almacenada en diversos formatos, siendo muy habitual la utilización de un programa informático o *software* denominado, por ello, “monedero electrónico” (*e-wallet*).

Con el propósito de que los NFTs puedan utilizarse en diferentes cadenas de bloques, se emplea una serie de *software* estandarizado común de código abierto para su creación. En relación con dichos estándares, como indica Gallego López (2022a: 103), el más conocido –por ser el primero que empezó a utilizarse– es el denominado ERC-721 y que, en la actualidad, es el principal estándar que se emplea, desarrollándose en la *blockchain* de Ethereum (17).

Teniendo en cuenta lo expuesto por Guadamuz (2021: 1370-1371), y de acuerdo con el citado estándar ERC-721, el contenido mínimo y fundamental de un NFT está compuesto por los siguientes elementos: a) el número de identificación exclusivo del correspondiente NFT –*tokenID*– y que se genera tras la creación de este tipo de criptoactivos, operación que se denomina “acuñación” o *minting*; y b) la dirección del contrato o *smart contract* de su creador en la *blockchain*. Estos dos elementos son los que le dan un carácter único y exclusivo a cada NFT.

Además, se suelen adicionar otros datos como son –entre otros–, en primer lugar, la dirección del “monedero electrónico” del creador y, en segundo lugar, una URL o *link* a la obra de arte digital subyacente y a la que se refieren los anteriores datos. En relación con esta cuestión, Guadamuz (2021: 1370-1371) precisa que el activo digital subyacente no se suele almacenar en la cadena de bloques con el NFT por cuestiones técnicas de capacidad y de coste (18).

Teniendo en cuenta los anteriores aspectos tecnológicos, en la actualidad, la mayor parte de las operaciones relativas a los NFTs realizados por artistas plásticos sólo otorgan la titularidad de un conjunto de metadatos vinculados a una obra de arte digital subyacente, pero no de esta, salvo que se hubiera pactado expresamente lo contrario. En este sentido, como precisa Blandino López (2022: 18), el NFT no es la obra plástica, sino un conjunto de metadatos sobre la originalidad y legitimidad de dicha obra. En cualquier caso, y como ya se ha anticipado, el elemento subyacente al NFT también puede ser una obra en soporte físico.

Los NFTs, como indican Nadini *et al.* (2021: 1), generalmente, se articulan mediante el denominado “contrato inteligente” o *smart contract*. En nuestro ordenamiento jurídico no existe una definición de este término, aunque, en el ámbito de la UE, la normativa italiana ha sido la primera en establecer un concepto legal de *smart contract*; en concreto, el artículo 8-ter.2 del *Decreto-legge n° 35, 14 dicembre 2018, Disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione*, define el *smart contract* como un «*programma per elaboratore che opera su tecnologie basate su registri distribuiti e la*

(17) No obstante, se están empezando a utilizar otros estándares, como es el ERC-1155, el cual permite, en un único *smart contract*, englobar cualquier número de activos fungibles y no fungibles.

(18) Asimismo, se pueden utilizar algunos sistemas de almacenamiento descentralizado, por ejemplo, la red del sistema de archivos interplanetarios (*InterPlanetary File System*) que está configurada por un conjunto *peer-to-peer* de computadoras de carácter global, y donde se encuentra vinculada la obra digital subyacente a un único código o *hash*. La información sobre esta red globalizada puede consultarse en la siguiente URL: [<https://docs.ipfs.tech/>] (consulta 10 de marzo de 2023).

cui esecuzione vincola automaticamente due o più parti sulla base di effetti predefiniti dalle stesse». Dicho *Decreto-legge* fue ratificado por la *Legge n.º 12, 11 febbraio 2019*.

En cualquier caso, en nuestro país es posible encontrar una referencia administrativa a este tipo de *software* en la Consulta V2679-21, de 5 de noviembre de 2021, donde la DGT señala que, a través de los *smart contracts*, las operaciones podrán realizarse sin que, necesariamente, deba intervenir un intermediario y, además, «el software automatizará el cumplimiento de las promesas contractuales». Por tanto, aunque se emplee la terminología de “contrato” –y sin perjuicio de la posible trascendencia legal que pudiera tener–, realmente, un *smart contract* es un programa informático o *software*.

Finalmente, queremos llamar la atención sobre otras vías en que se están comercializando diversos tipos de NFTs artísticos y que, en nuestra opinión, son susceptibles de plantear también cuestiones impositivas controvertidas. Este es el caso, por ejemplo, de los NFTs fraccionados (F-NFTs en su acrónimo en inglés), y donde un NFT se divide en varios fragmentos (19), los cuales se pueden transmitir a adquirentes diversos, existiendo, incluso, *marketplaces* específicos (20).

3. LOS EFECTOS QUE EL IVA PROYECTA SOBRE LAS OPERACIONES CON NFTS ARTÍSTICOS: UN ANÁLISIS DE LAS CUESTIONES ABIERTAS

3.1. Aspectos introductorios

En este apartado de nuestro trabajo vamos a analizar las principales cuestiones controvertidas que, en nuestra opinión, se suscitan en la tributación de las operaciones vinculadas a los NFTs artísticos en el ámbito del IVA. Dicha problemática deriva, fundamentalmente, de la inexistencia de un marco normativo específico sobre este tipo de criptoactivos, así como de los diversos aspectos que se deben contemplar al analizar la tributación vinculada con las transacciones realizadas con los mismos, circunstancias que ya hemos expuesto con anterioridad.

En el referido análisis, tendremos presente el criterio establecido por las citadas Consultas V0486-22 y V2274-22 de la DGT, aunque, como hemos anticipado, contemplan sólo parcialmente este tipo de operaciones en el IVA, es decir, la tributación de la mera transmisión de un conjunto de metadatos sobre obras de arte digitales y, por ello, no terminan de resolver la problemática tributaria que las mismas podrían plantear, por lo que, desde nuestro punto de vista, existen numerosas cuestiones tributarias abiertas en el IVA y que van a ser objeto de examen.

(19) Desde un punto de vista tecnológico, esta operación se desarrolla generando un NFT único a través del estándar ERC-721, el cual se divide en múltiples fracciones mediante la utilización del estándar ERC-20, tal y como indica la página *web* del *exchange* Binance [URL: <https://www.binance.com/es-LA/blog/nft/c%C3%B3mo-los-nft-fraccionados-est%C3%A1n-cambiando-el-entorno-nft-421499824684903814>] (consulta 1 de marzo de 2023).

(20) En el *marketplace* Fractional.art pueden encontrarse distintos NFTs de estas características [URL: <https://fractional.art/>] (consulta 1 de marzo de 2023).

En cualquier caso, y como se ha anticipado, un NFT puede tener, también como activo subyacente, obras de arte en soporte físico, así como determinados derechos sobre las mismas, aunque estas operaciones, en la actualidad, son residuales en el mercado.

Por ello, y como indica Gallego López (2022b: 169), a la hora de determinar la calificación jurídico-tributaria de cualquier operación sobre un criptoactivo debe acudirse al sustrato jurídico de cada operación. En este sentido, el Centro Directivo, en la Consulta V0766-21, de 13 de marzo de 2021, señala que, para calificar tributariamente una operación de esta naturaleza e, independientemente del nombre que se le dé al criptoactivo, debe atenderse «a las facultades o derechos que otorguen a su titular frente a su emisor, los cuales, a la vista de su configuración informática, se encontrarán incluidos en la programación que se haya efectuado de tales activos, sin que incida en dicha calificación su forma atípica de representación, tenencia y transmisión, a través de la tecnología informática de registro distribuido, denominada “blockchain” o “cadena de bloques”».

En consonancia con lo expuesto, y atendiendo a la importancia que tiene, estimamos oportuno dedicar el siguiente epígrafe de nuestro estudio a analizar si, en determinados casos, la transmisión del NFT supondría, bien la entrega, bien la realización de una adquisición intracomunitaria o bien la importación de un “objeto de arte” a los efectos de la aplicación de la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido (en adelante, LIVA).

En efecto, este análisis es relevante en el IVA ya que, de acuerdo con lo expuesto por Marín Benítez (2018: 392-410), la calificación como “objeto de arte” comportaría, en su caso, la aplicación: a) del tipo de gravamen reducido del 10 por ciento, por un lado, a las importaciones –con independencia de quien sea el importador– y, por otro, a las entregas realizadas por los autores o derechohabientes y los empresarios o profesionales que no sean revendedores de arte en el sentido del artículo 136 de esta Ley y tengan el derecho a deducir íntegramente el Impuesto soportado por repercusión directa o satisfecho en la adquisición o importación del mismo bien (artículo 91.Uno.4.º y 5.º de la LIVA); b) del régimen especial de los bienes usados, objetos de arte, antigüedades y objetos de colección previsto en los artículos 135 a 139 de la LIVA, para los intermediarios en este tipo de operaciones; y c) de diversos supuestos de exención previstos para algunas importaciones (por ejemplo, la relativa a la importación de un objeto de arte cuando la entrega ha sido realizada por una persona o entidad que no actúa como empresario o profesional).

Posteriormente, examinaremos los aspectos relativos a la tributación en el IVA de los principales sujetos intervinientes en el mercado de los NFTs artísticos, es decir: a) el artista plástico que crea el criptoactivo; b) los sujetos que, tanto facilitan la realización de las operaciones (*marketplaces*, galerías de arte y casas de subastas), como validan las operaciones realizadas; y, por último, c) el adquirente; finalizando nuestro trabajo con unas conclusiones.

3.2. El concepto de objeto del arte en el IVA y los NFTs

En un epígrafe anterior de nuestro estudio hemos indicado que, de acuerdo con el criterio de la DGT manifestado en las citadas Consultas V0486-22 y V2274-22, la calificación jurídica del NFT no es la de un “objeto de arte”, sino la de un “certificado digital de auten-

tividad” (21), aunque en dichos pronunciamientos, y atendiendo a las cuestiones concretas examinadas, no se analiza la calificación en el caso de que el NFT representara un derecho sobre una creación artística, ya sea digital, ya sea en formato físico.

El artículo 136.Uno.2.º de la LIVA no proporciona una definición sincrética del término “objeto de arte”, sino que recoge un listado de creaciones que podrían conceptuarse como tales, vinculando dicha definición, como destaca Peñuelas Reixach (2008: 388), a la existencia de un soporte físico –se remite a la normativa aduanera para su concreción–, creaciones que, en todo caso, deben ser ejecutadas a mano por el artista, además de tener un carácter original. De dicho listado, queremos reseñar las siguientes:

«a) cuadros, “collages” y cuadros de pequeño tamaño similares, pinturas y dibujos, realizados totalmente a mano por el artista, con excepción de los planos de arquitectura e ingeniería y demás dibujos industriales, comerciales, topográficos o similares, de los artículos manufacturados decorados a mano, de los lienzos pintados para decorados de teatro, fondos de estudio o usos análogos (código NC 9701);

b) grabados, estampas y litografías originales de tiradas limitadas a 200 ejemplares, en blanco y negro o en color, que procedan directamente de una o varias planchas totalmente ejecutadas a mano por el artista, cualquiera que sea la técnica o la materia empleada, a excepción de los medios mecánicos o fotomecánicos (Código NC 9702 00 00);

c) esculturas originales y estatuas de cualquier materia, siempre que hayan sido realizadas totalmente por el artista; vaciados de esculturas, de tirada limitada a ocho ejemplares y controlada por el artista o sus derechohabientes (código NC 9703 00 00) (...).

Por ello, y coincidiendo con Egea Pérez-Carasa (2022b: 107), consideramos, en primer lugar, que en el caso de que se produzca la transmisión de la obra plástica digital subyacente al NFT, dicho activo subyacente no se podría calificar como un “objeto de arte” ya que este último concepto se vincula, exclusivamente, con el soporte físico atendiendo a la remisión que la LIVA realiza a la normativa aduanera –el código NC es la nomenclatura combinada de los diversos tipos de mercancías (22)–, aunque posteriormente incidiremos sobre la posible contravención del principio de neutralidad tecnológica que este tratamiento tributario comportaría. También la Administración tributaria danesa (*Skatteforhold*) (23) considera que el cryptoarte, y al tener un carácter inmaterial, no se puede calificar como un “objeto de arte” a efectos del IVA, en la contestación a una consulta planteada por un contribuyente.

(21) En opinión de Pérez Pombo (2022), un NFT es un título de carácter digital que otorga a su titular una serie de derechos, bien de naturaleza personal, bien de carácter real, sobre un determinado activo subyacente.

(22) El Reglamento (CEE) n.º 2658/87 del Consejo, de 23 de julio de 1987, relativo a la nomenclatura arancelaria y estadística y al arancel aduanero común ha establecido dicha nomenclatura combinada y que tiene, como finalidad, satisfacer diversas exigencias, es decir, las derivadas del arancel aduanero común, del comercio exterior de la UE, así como de otras políticas vinculadas a la importación y a la exportación de mercancías y que se encuentra recogida en su Anexo I. Dicha nomenclatura ha sido actualizada por el Reglamento de Ejecución (UE) 2021/1832 de la Comisión, de 12 de octubre de 2021.

(23) [URL: <https://info.skat.dk/data.aspx?oid=2349432>] (consulta 11 de marzo de 2022).

En segundo lugar, en el supuesto de que, a través de la transmisión del NFT, se atribuyera a su titular las facultades de disposición, como propietario, sobre la obra física subyacente al criptoactivo, cabría calificar la operación como la entrega de “un objeto de arte”. En cualquier caso, entendemos que esta es una cuestión que debería ser objeto de la correspondiente aclaración por parte de la Administración tributaria española.

3.3. La tributación en el IVA de los sujetos intervinientes en el mercado de los NFTs artísticos

3.3.1. Creador

El artista plástico creador de un NFT debe calificarse como un sujeto pasivo del IVA siempre que se cumpla lo previsto en el artículo 4.Uno de la LIVA, es decir, están sujetas a este gravamen «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 a favor de los propios socios, asociados, miembros o partícipes de las entidades que las realicen». En este sentido, son sujetos pasivos las personas o entidades que realicen actividades empresariales o profesionales, entendiendo por tales las que supongan «la ordenación por cuenta propia de factores de producción materiales y humanos o de uno de ellos, con la finalidad de intervenir en la producción o distribución de bienes o servicios», teniendo, en particular, dicha consideración, las actividades artísticas (artículo 5.Dos de la Ley del Impuesto).

Por lo tanto, y como recalca Egea Pérez-Carasa (2022b: 78-79), la creación y comercialización onerosa de un NFT –aunque sea con carácter ocasional– por un artista va a estar vinculada al desarrollo de una actividad económica, donde, en nuestra opinión, se pueden producir diversas operaciones con transcendencia a efectos del IVA y para cuya calificación se deberán tener en cuenta los derechos y facultades otorgados. En concreto, dichas operaciones son las siguientes:

(i) La primera transmisión del NFT

A) En primer lugar, y en el caso de que la operación consista en la mera transmisión de un certificado digital de autenticidad sobre una obra artística subyacente –digital o en soporte físico–, la calificación que habría que otorgarle es la de una prestación de servicios. En efecto, el Centro Directivo –en las citadas Consultas V0486-22 y V2274-22– considera que, en la transmisión de un certificado de este tipo, no se produce la disposición de un bien corporal –sin que tampoco exista la cesión de un título representativo de dicho bien–, por lo que esta operación no puede calificarse como la entrega de un bien a la que se refiere el artículo 8.Uno de la LIVA. En cualquier caso, y con independencia de este razonamiento, el artículo 11, apartado Uno, de la citada Ley preceptúa que, a los efectos del IVA, se entenderá, por prestación de servicios, toda operación sujeta al citado tributo que, de acuerdo con dicha norma, «no tenga la consideración de entrega, adquisición intracomunitaria o importación de bienes»; por ello, la entrega de cualquier bien intangible va a tener la calificación de prestación de servicios a efectos del Impuesto.

Por otro lado, el Centro Directivo estima que a esta operación no le es aplicable la exención de los servicios financieros a la que se refiere el artículo 20.Uno.18.º de la LIVA ya que los NFTs no tienen la naturaleza jurídica de las monedas digitales como consecuencia de que no cabe su consideración como divisas, ni tampoco se trata de bienes fungibles. En el mismo sentido se pronuncia la Administración tributaria danesa (*Skatteforhold*) (24).

Una prestación de servicios de este tipo debe calificarse como realizada por vía electrónica siempre que concurran una serie de requisitos (artículo 69.Tres.4.º de la LIVA en relación con el artículo 7 del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 282/2011, del Consejo, de 15 de marzo de 2011, por el que se establecen disposiciones de aplicación de la Directiva 2006/112/CE relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido –en adelante, Reglamento de Ejecución (UE) n.º 282/2011–). Dichos requisitos son los siguientes: a) su realización a través de una red electrónica; b) de una forma automática, teniendo la intervención humana un carácter mínimo; y c) siendo imprescindible la utilización de las tecnologías de la información.

Proseguimos nuestra exposición indicando que la tributación en el IVA de este tipo de operaciones utilizando *smart contracts* a través de una plataforma *online* plantea una serie de interrogantes, que podemos sintetizar en los siguientes puntos: a) determinar cuándo la intervención del creador tiene un carácter mínimo y, por lo tanto, cabría calificar la transmisión como una prestación de servicios electrónica; b) delimitar si la plataforma o *marketplace* actúa como comisionista, bien en nombre del creador, bien en nombre propio; y c) concretar el lugar de realización de la prestación de este tipo de servicios.

Por lo que se refiere al primer interrogante, las citadas Consultas V0486-22 y V2274-22 consideran que no existe un servicio prestado por vía electrónica si a través del NFT se transmite una creación digital personalizada. Este razonamiento comporta que, con carácter general, este tipo de operaciones deben calificarse, a efectos del IVA, como una prestación de servicios ya que, por un lado, no se transmite la creación, sino un conjunto de metadatos sobre la misma; por otro, la obra digital subyacente no responde a un encargo específico al creador.

En relación con la segunda cuestión, es decir, el papel de comisionista que puede jugar la plataforma o *marketplace*, es importante recordar que, de acuerdo con el artículo 11.Dos.15.º de la LIVA, en el caso de que dicha plataforma actúe en nombre propio, la operación de transmisión del NFT comportará dos prestaciones de servicios, es decir, una prestación por parte del creador a la plataforma, y otra de esta al comprador final del criptoactivo.

Las plataformas que operan en este mercado, generalmente, establecen las condiciones generales de contratación, señalando que la responsabilidad de las operaciones realizadas corre a cargo, exclusivamente, de los usuarios de la plataforma, indicando que no actúan en nombre de los usuarios (25). Atendiendo a los términos contractuales de la operación analizada expuestos por el contribuyente, el Centro Directivo, en la Consulta V0486-22, determinó que era el creador quien actuaba en nombre propio al vender el NFT al comprador final y no la plataforma *online*, que actuaba como un mero intermediario.

(24) [URL: <https://info.skat.dk/data.aspx?oid=2349432>] (consulta 12 de marzo de 2023).

(25) Este es el caso, por ejemplo, de OpenSea –[URL: <https://opensea.io/tos?locale=ja>] (consulta 1 de marzo de 2023)–.

Sin embargo, dicho criterio ha sido modificado y matizado, posteriormente, en la Consulta V2274-22, donde la DGT estima que, teniendo en cuenta la imposibilidad de que el creador conozca, efectivamente, la identidad real del adquirente –lo que le va a impedir que dicho creador pueda cumplir, de una manera adecuada, con las obligaciones de facturación que le corresponden–, es la plataforma quien actúa en nombre propio frente al adquirente del NFT. Como indica Bashandeh (2022: 142-143), las identidades reales de los sujetos intervinientes en el mercado de los NFTs son desconocidas, por lo que, en relación con la tributación de este tipo de criptoactivos en el IVA, el principal problema que se plantea es identificar, tanto a compradores, como a vendedores.

Para reforzar dicho razonamiento, el Centro Directivo hace referencia a la presunción establecida en el artículo 9 bis.1 (26) del Reglamento de Ejecución n.º 282/2011, la cual establece –párrafo primero– que «cuando se presten servicios por vía electrónica a través de una red de telecomunicaciones, de una interfaz o de un portal, como por ejemplo un mercado de aplicaciones, se presumirá que un sujeto pasivo que toma parte en la prestación actúa en nombre propio pero por cuenta del prestador de dichos servicios, salvo que el prestador sea reconocido expresamente como tal por ese sujeto pasivo y que ello quede reflejado en los acuerdos contractuales entre las partes».

Prosigue indicando dicho precepto –en el párrafo segundo– que, «para que se considere que el prestador de servicios por vía electrónica ha sido reconocido expresamente como tal por el sujeto pasivo, deberán cumplirse las siguientes condiciones: a) la factura emitida o facilitada por cada sujeto pasivo que participe en la prestación de los servicios por vía electrónica deberá indicar con precisión cuáles son tales servicios y el prestador de estos servicios; y b) el recibo o la factura que se haya emitido o facilitado al cliente deberá indicar con precisión los servicios prestados por vía electrónica y el prestador de estos servicios».

En el párrafo tercero del precepto analizado se añade: «[A] efectos del presente apartado, un sujeto pasivo que, respecto a la prestación de servicios efectuada por vía electrónica, autorice el cargo al cliente o la prestación de los servicios, o fije los términos y las condiciones generales de la prestación, no podrá indicar expresamente a otra persona como prestadora de dichos servicios» –aunque se excluyen aquellos sujetos pasivos cuya misión sea encargarse, exclusivamente, del procesamiento de los abonos vinculados a los servicios realizados electrónicamente–.

En relación con este cambio de criterio de la DGT, y como acertadamente remarca Egea Pérez-Carasa (2022b: 98), se resuelve una cuestión muy problemática que era, en función de la prácticamente inexistente información de los sujetos intervinientes en este tipo de operaciones, que el creador pudiera determinar, tanto la condición con la que actúa el comprador final, como el lugar donde este se encuentra establecido, a la hora de determinar el lugar de prestación del servicio –circunstancia que desarrollaremos más adelante–.

(26) Introducido por el artículo 1.1, letra c), del Reglamento de Ejecución n.º 1042/2013 del Consejo, de 7 de octubre de 2013, por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 282/2011 en lo relativo al lugar de las prestaciones de servicios.

En cualquier caso, la aplicación de esta presunción es una cuestión ciertamente controvertida y sobre la que el Tribunal de Justicia de la Unión Europea (en adelante, TJUE) se ha pronunciado en su reciente sentencia de 28 de febrero de 2023, C-695/20, *Fenix International Limited v Commissioners for Her Majesty's Revenue and Customs* (27). En este sentido, el Tribunal considera que el citado artículo 9 bis.1 no contraviene el Derecho de la UE, no suponiendo una extralimitación de lo dispuesto en el artículo 28 de la Directiva 2006/112/CE del Consejo, de 28 de noviembre de 2006, relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido –el cual no hace ninguna referencia a dicha presunción–. Además, siempre que la plataforma, bien autorice el cargo al cliente o la prestación del servicio, bien fije las condiciones generales de contratación, la presunción de actuación por cuenta propia no admitirá prueba en contrario (apartados 82 y 83) aunque, contractualmente, se estableciera que sólo actúa en nombre del cliente.

Atendiendo a este reciente pronunciamiento, siempre que concurriera alguna de las anteriores circunstancias, la plataforma o *marketplace* donde se negociaran los NFTs actuaría, en todo caso, en nombre propio. Es decir, el artista plástico le prestará un servicio por vía electrónica a la plataforma y esta otro al adquirente final del criptoactivo.

En lo que atañe al tercer interrogante planteado, es decir, la determinación del lugar de realización de la prestación de servicios por vía electrónica vinculada a la transmisión del NFT por el creador a la plataforma, nos encontraríamos con una operación B2B o *business-to-business*. En este caso, se aplica la regla general establecida en el artículo 69.Uno.1.º de la LIVA, es decir, la operación se entiende realizada en el territorio de aplicación del Impuesto (en adelante, TAI) si la plataforma tiene aquí, bien la sede de su actividad económica, bien un establecimiento permanente (28) –los cuales deben ser los receptores de los servicios en cuestión–. En el caso de que no acontecieran estas circunstancias, se trataría de una operación no sujeta al IVA en el TAI, supuesto que será el más habitual atendiendo a que, como indica Egea Pérez-Carasa (2022b: 97), la mayoría de dichas plataformas no se encuentran establecidas en dicho TAI.

Relacionada con esta tercera cuestión, debemos recordar la regla que establecía el artículo 70.Dos.4.º de la LIVA, la cual determinaba que, en todo caso, la prestación de servicios por vía electrónica se entendía realizada en el TAI cuando los servicios se utilizaban o explotaban en el mismo. A la hora de concretar esta circunstancia, la DGT –en las referidas Consultas V0486-22 y V2274-22– indica que debe ponderarse caso por caso, siendo una cuestión de hecho, correspondiéndole al contribuyente aportar los medios de prueba necesarios. A este respecto, queremos remarcar la extraordinaria dificultad práctica que conllevaba determinar si un NFT se iba a utilizar o explotar, efectivamente, en el TAI atendiendo al carácter descentralizado de las operaciones, las cuales se realizan de una manera automática utilizando un *smart contract*. No obstante, este aspecto negativo ha quedado subsanado mediante la eliminación, del referido número 4 del artículo 70.Dos de la LIVA, por el artículo 73 de la Ley 31/2022, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2023, circunstancia que valoramos positivamente al otorgar una mayor seguridad jurídica en este tipo de operaciones.

(27) ECLI:EU:C:2023:127.

(28) O, en su defecto, tenga en el TAI su domicilio o su residencia habitual.

Si, de acuerdo con lo expuesto, la operación se entendiera realizada en el TAI, la base imponible de la prestación de servicios en que consiste la transmisión del NFT por el creador a la plataforma, y de acuerdo con el artículo 79.Ocho de la LIVA, está compuesta por la contraprestación concertada (es decir, el importe del NFT –bien fijado inicialmente, bien el que alcance en la correspondiente subasta–), menos el importe de la comisión, siendo de aplicación el tipo de gravamen general del 21 por ciento (artículo 90.Uno de la LIVA).

Para finalizar este apartado debemos indicar que también el SPFF belga (29) considera que una operación de este tipo debe calificarse como una prestación de servicios por vía electrónica, siendo de aplicación el tipo de gravamen general del IVA en dicho país, es decir, el 21 por ciento.

B) El Centro Directivo –y como ya se ha adelantado– no entra a analizar cuál sería el tratamiento en el IVA en el caso de que, bien se enajenara la obra plástica digital subyacente o vinculada al NFT, bien la entrega del NFT supusiera la transmisión de una obra en soporte físico, aspectos que pasamos a desarrollar.

Por lo que se refiere al primer caso, una cuestión ciertamente controvertida es determinar la aplicación de la exención regulada en el artículo 20.Uno.26.º de la LIVA, la cual establece que «están exentos los servicios profesionales, incluidos aquéllos cuya contraprestación consista en derechos de autor, prestados por artistas plásticos, escritores, colaboradores literarios, gráficos y fotográficos de periódicos y revistas, compositores musicales, autores de obras teatrales y de argumento, adaptación, guion y diálogos de las obras audiovisuales, traductores y adaptadores».

Si, para contestar a este interrogante, atendemos a la propia doctrina del Centro Directivo manifestada, entre otras, en la Consulta V2015-22, de 21 de septiembre de 2022, sólo en el caso de que la elaboración de una obra digital responda a un encargo específico y concreto efectuado al creador será de aplicación esta exención. Por tanto y de acuerdo con este criterio administrativo, en el supuesto habitual de que la obra digital subyacente al NFT no responda a dicho encargo específico y la operación se entendiera realizada en el TAI, nos encontraríamos ante una prestación de servicios por vía electrónica, sujeta y no exenta en el IVA, a la que sería de aplicación lo expuesto anteriormente.

En sentido contrario se manifiestan Marín Benítez (2018: 395) y Egea Pérez-Carasa (2022b: 106), autor este último que considera aplicable la exención analizada incluso en el caso de la transmisión del certificado digital en que consiste un NFT y ello atendiendo al tenor literal del precepto examinado que habla, en genérico, de servicios profesionales prestados por artistas, aunque considera que esta cuestión merecería su esclarecimiento, ya sea legislativamente, ya sea por la Administración tributaria. Por su parte, Bartolomé Larrey (2023: 38) estima que, en el caso de que se transmitiera la obra digital subyacente, no cabría aplicar la exención analizada.

Por otro lado, si la transmisión del NFT por su creador comportara la puesta a disposición total de una obra plástica en soporte físico es necesario remarcar una serie de

(29) [<https://eservices.minfin.fgov.be/myminfin-web/pages/public/fisconet/document/ed12d628-a53c-4fad-9969-1eaf4a049b2e>] (consulta 7 de marzo 2023).

cuestiones: a) la operación debería calificarse como la entrega de un bien, coincidiendo con Egea Pérez-Carasa (2022b: 106); b) serían de aplicación las reglas de localización de este tipo de hechos imponible (artículo 68.Uno y Dos de la LIVA) y no las de las prestaciones de servicios; c) si la operación se entendiera realizada en el TAI, tributaría al tipo de gravamen reducido del 10 por ciento si se cumplieran los requisitos del artículo 91.Uno.4.º y 5.º de la LIVA. En cualquier caso, entendemos que esta equiparación debería ser esclarecida por la DGT en nuestro país.

Expuesto lo anterior, consideramos relevante hacer referencia a uno de los principios de Ottawa en relación con el comercio digital que es el de “neutralidad”, y que comportaría que los mismos principios tributarios deberían ser de aplicación entre las distintas formas en que se llevan a cabo las actividades económicas, disminuyendo la discriminación que podría generarse entre las mismas (OCDE, 2015: 93).

Coincidiendo con Belda Reig (2023: 9-10) dicha “neutralidad” y de acuerdo con lo analizado, resulta evidente que no se produce. En efecto, en el caso de que un creador transmita, a través del NFT, obras de arte digitales por medio de *marketplaces*, de manera automatizada y sin que exista un encargo previo, el criterio de la DGT es considerar que el creador está prestando un servicio por vía electrónica y que, por lo tanto, el tipo de gravamen aplicable es el 21 por ciento. Sin embargo, en el supuesto de que lo que se enajenara fuera una obra de arte en soporte físico –incluida, en nuestra opinión, la transmisión de un NFT que otorgara un poder de disposición sobre dicha obra–, la operación tributaría al tipo de gravamen reducido del 10 por ciento. Como puede extraerse, se produce una clara discriminación entre las nuevas manifestaciones de arte plástico y las tradicionales, perjudicando claramente a las primeras.

C) Como hemos tenido ocasión de anticipar en este trabajo, en el mercado objeto de nuestro examen se están implementando nuevas formas de creación, como es el caso donde un NFT se divide en fracciones, es decir, los F-NFTs. En relación con los mismos, una cuestión controvertida que se plantea en nuestra opinión es si, atendiendo a sus características de divisibilidad y su mayor posibilidad de negociación –Espuga Torné (2022)–, a las operaciones que recaen sobre estos se le podría aplicar la exención prevista en el artículo 20.Uno.18.º, letra k), de la LIVA, y que se refiere a «[l]os servicios y operaciones, exceptuados el depósito y la gestión, relativos a acciones, participaciones en sociedades, obligaciones y demás valores» que no se mencionan en el referido número 18.º, salvo, aquellos valores que representan mercaderías.

A la hora de resolver este interrogante, debemos acudir a la doctrina del TJUE. En este sentido, la Sentencia del TJUE, de 12 de junio de 2014, C461/12, *Granton Advertising* (30) determina, en su apartado 27, que dicha exención se refiere a los títulos que confieren derechos de propiedad sobre las personas jurídicas, o de crédito, abarcando también a otro tipo de títulos-valores que cumplen dicha función.

Por tanto, consideramos que la exención objeto de nuestro comentario no podría proyectarse sobre los F-NFTs ya que su adquisición va a suponer, en la actualidad y generalmente, la compra de una parte de un certificado digital de autenticidad sobre una

(30) ECLI:EU:C:2014:1745.

obra de arte digital. En cualquier caso, según nuestro criterio, tampoco entrarían dentro del ámbito de aplicación de la exención los supuestos en que, a través del NFT, se pudiera transmitir parte de una obra de arte, bien digital, bien en formato físico, ya que no otorgarían a su titular, ni un derecho de propiedad sobre las personas jurídicas, ni un derecho de crédito.

D) Finalmente, queremos comentar otra cuestión controvertida que, en nuestra opinión, se suscita en el mercado analizado en este trabajo, que es la relativa a la realización de operaciones que supongan, conjuntamente y por un precio único, la prestación de servicios o la entrega de bienes de distinta naturaleza. En este sentido, el artículo 79.Dos de la LIVA establece que «[c]uando en una misma operación y por precio único se entreguen bienes o se presten servicios de diversa naturaleza, (...) la base imponible correspondiente a cada uno de ellos se determinará en proporción al valor de mercado de los bienes entregados o de los servicios prestados».

Ejemplo de ello, es, cuando, conjuntamente y por un mismo precio, se transmitieran dos activos, por un lado, el certificado de autenticidad que supone el NFT y, por otro, la obra de arte subyacente al mismo, bien en soporte digital, bien en soporte físico.

Si, para esclarecer esta situación, atendemos a la jurisprudencia del TJUE sobre este particular, existe una “prestación única” cuando, para un consumidor medio, dos o más actos u operaciones que el sujeto pasivo efectúa se encuentran tan inexorablemente unidos que constituyen una sola prestación, por lo que sería artificial su desglose (31). Relacionado con lo anterior, una prestación se considera que es accesoria de una principal, si, para el cliente, no constituyen un fin en sí mismo, sino una forma de disfrutar, en las mejores condiciones, del servicio principal prestado (32).

En nuestra opinión, y atendiendo a la doctrina expuesta del TJUE, consideramos que la transmisión, conjunta y por un precio global, del NFT y de la obra digital o física subyacente, se podría calificar como una prestación única ya que su desglose tendría un carácter artificioso, además de que los metadatos que configuran el NFT entendemos que facilitan un mayor disfrute de la creación plástica para el adquirente. Consecuentemente, se aplicaría a toda la operación el tratamiento de la transmisión de la obra digital o física subyacente, y el cual acabamos de exponer anteriormente. En este mismo sentido se manifiesta Miras Marín (2022: 211).

En sentido contrario, y en relación con la transmisión conjunta de un NFT y de un bien físico, Deschâtres y McCarthy (2022: 193) consideran que la transmisión de este bien físico es accesoria a la del criptoactivo.

(31) *Vid.*, en este sentido, las Sentencias de 27 de octubre de 2005, *Levob Verzekeringen y OV Bank*, C-41/04, EU:C:2005:649 –apartado 22–, así como de 17 de diciembre de 2020, *Franck*, C-801/19, EU:C:2020:1049 –apartado 25–.

(32) Desde esta perspectiva, pueden consultarse las Sentencias de 21 de febrero de 2008, *Part Service*, C- 425/06, EU:C:2008:108 –apartado 52–, y de 19 de diciembre de 2018, *Mailat*, C-17/18, EU:C:2018:1038 –apartado 34–.

(ii) La vinculada a la percepción del *droit de suite* o la participación en el precio de la reventa del NFT

Además de la transmisión del NFT –y, en su caso, de la obra plástica digital o física subyacente–, a través de un *smart contract* se pueden implementar diversos aspectos contractuales de la operación para que se lleven a cabo de una manera automática, aunque, en determinados casos, será necesario que la operación se formalice, además, mediante un contrato escrito.

Como es conocido, un artista plástico ostenta un conjunto de derechos –morales (33) y de contenido patrimonial o económico– los cuales, en nuestro país, se encuentran regulados en el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (en adelante, TRLPI) (34). A este respecto, debemos recordar que su artículo 10.1 establece que «son objeto de propiedad intelectual todas las creaciones originales literarias, artísticas o científicas expresadas por cualquier medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que se invente en el futuro (...)».

Desde esta perspectiva debe destacarse que, a través de un *smart contract* o de un contrato por escrito, se podría determinar la cesión de los derechos económicos susceptibles de la misma (los derechos de explotación) (35) mediante la correspondiente compensación económica. Dichos derechos son los de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación (artículos 18 a 21 del TRLPI). En cualquier caso, debemos indicar que la aplicación de algunos de estos derechos en la esfera de los NFTs artísticos es una cuestión ciertamente controvertida. Como ejemplo, podemos hacer referencia al de distribución ya que, por un lado, y como indican Mezei *et al.* (2021), de acuerdo con la normativa de la UE, el derecho de distribución no sería aplicable a los NFTs atendiendo, por un lado, a su intangibilidad y, por otro, a que, con carácter general, un NFT artístico es un conjunto de metadatos que se encuentra conectado a una obra digital. A mayor abundamiento, debemos indicar que dicho derecho de distribución se entiende agotado con la primera transmisión de una obra original en el ámbito de la UE, tal y como indica el artículo 19.2 del TRLPI.

Además de estos derechos, el artista plástico es titular de otros de naturaleza patrimonial, es decir, el derecho de participación (*droit de suite*) y el de compensación equitativa por copia privada (36). Entre ellos queremos destacar, especialmente, el primero

(33) A los que se refieren los artículos 14 a 16 del TRLPI y que, por mandato legal, no pueden ser objeto de cesión.

(34) El artículo 5 del TRLPI señala que se considera autor «a la persona natural que crea una obra literaria, artística o científica. En este sentido, por obra científica, literaria o artística debe entenderse cualquier producción relativa a las ciencias, la literatura o el arte en los términos definidos por el Diccionario de la Lengua Española».

(35) El artículo 45 del TRLPI establece que las cesiones de los derechos de explotación deben realizarse por escrito. Por ello, una cuestión controvertida es determinar los casos en que se cumpliría este requisito formal atendiendo al contenido concreto del *smart contract* utilizado.

(36) El artículo 25, apartados 1 y 3, del TRLPI establece que dicha compensación corresponde a los autores por la reproducción, para uso privado, de obras divulgadas en forma, entre otras, de videogramas o de otros soportes visuales o audiovisuales, utilizando determinados aparatos o

ya que, de acuerdo con el apartado 1 del artículo 24 del TRLPI, dicho derecho posibilita que los autores de obras de arte gráficas o plásticas puedan participar en un porcentaje –dentro de una determinada horquilla– (37) del precio de toda reventa de sus obras que se efectúe tras la primera cesión realizada por el autor de una obra original.

Para la implementación de dicho derecho es necesario que en las reventas participen (como vendedores, compradores o intermediarios) profesionales del mercado del arte tales como salas de venta, salas de subastas, galerías de arte, marchantes de obras de arte y, en general, cualquier persona física o jurídica que realice, habitualmente, actividades de intermediación en este mercado, y siempre que dichas reventas no excedan de determinadas cantidades. En cualquier caso, el apartado 10 indica que el derecho se hará, obligatoriamente, efectivo a través de las entidades de gestión colectiva de derechos de propiedad intelectual, no estableciéndose otro mecanismo de percepción de dichos derechos en el caso del Derecho español.

Atendiendo a la regulación actual del *droit de suite*, entendemos que es ciertamente problemático que se pueda aplicar a determinadas operaciones realizadas en el mercado de los NFTs (38) –en el mismo sentido se manifiestan Bodó *et al.* (2022: 22), Alfonso Nial y Alfonso Nial (2021: 89) y Garbers-von Boehm *et al.* (2022: 40)–. Ello es así ya que, en primer lugar, un NFT puede ser un mero conjunto de metadatos, siendo incluso discutible en el caso de que también se transmita la obra de arte digital subyacente atendiendo a que no existe un soporte físico. A lo anterior, se une la necesidad de que, en el caso de España, el cobro deba realizarse a través de una entidad de gestión colectiva de derechos de propiedad intelectual. Ahora bien, y como matizan Garbers-von Boehm *et al.* (2022: 40), la aplicación del *droit de suite* podría caber en el caso de que la transmisión del NFT comportara, efectivamente, la entrega de una obra de arte en soporte físico.

No obstante, lo que puede establecerse en los *smart contracts* es que el creador del NFT tenga derecho a una determinada retribución en el importe de las sucesivas ventas que se vayan produciendo del mismo y que se materializa en un porcentaje sobre el importe de cada operación. Por ejemplo, en el caso de una de las principales plataformas de negociación o *marketplaces* como es OpenSea (39), el creador del NFT puede establecer el porcentaje de participación que considere conveniente para cada reventa, del cual este *marketplace* descontará siempre 2,5 puntos porcentuales como comisión o *fee*, encargándose del cobro y posterior abono al creador.

soportes, siendo los fabricantes, importadores y distribuidores de equipos, aparatos y soportes materiales de reproducción los sujetos deudores.

(37) En este sentido, el derecho nace cuando el importe de una venta en particular supera los 800 euros –excluido el importe de los correspondientes impuestos, bien por obra unitaria, bien por un conjunto concebido como una obra única–. No obstante, se establece un importe máximo, en la cantidad percibida en concepto de este derecho, de 12.500 euros por operación.

(38) Debemos recordar que, de acuerdo con el artículo 24.1 del TRLPI, dicho derecho recae sobre «obras de arte tales como cuadros, collages, pinturas, dibujos, grabados, estampas, litografías, esculturas, tapices, cerámicas, objetos de cristal, fotografías y piezas de vídeo arte».

(39) [URL: <https://support.opensea.io/hc/en-us/articles/14068991090067-What-fees-do-I-pay-on-OpenSea-#:~:text=OpenSea%20fee,for%20bearing%20the%20OpenSea%20fee>] (consulta 5 de marzo de 2023).

La posible calificación de la percepción recibida como un *droit de suite* es extraordinariamente relevante ya que comportaría que, de acuerdo con el criterio de la DGT, el titular del derecho no estaría prestando un servicio sujeto al IVA en el TAI, así como tampoco lo realizaría la entidad gestora que, en el caso de España, obligatoriamente debe actuar en el cobro de dicho derecho (como comisionista del titular de dicho derecho, pero en nombre propio, aunque se presenta como titular del referido derecho ante los profesionales del mercado de arte que hayan intervenido en la reventa) ya que tampoco se trataría de una operación onerosa en el sentido del artículo 4 de la LIVA. A este respecto, el Centro Directivo –entre otras, en la Consulta V2699-19, de 30 de octubre de 2019– sigue la doctrina del TJUE (40) quien entiende que la cantidad percibida en concepto de *droit de suite* no constituye una contraprestación onerosa al no existir una reciprocidad de prestaciones entre el autor de la obra y el sujeto obligado al pago, por un lado, al no requerirse, en las sucesivas ventas, ningún tipo de intervención por parte del autor; por otro, atendiendo al carácter de mera remuneración que tiene este derecho (41).

En estos momentos, pasamos a analizar la tributación de las transmisiones con NFTs donde no existe el *droit de suite* examinado, pero donde el creador tiene el derecho a participar en un importe de las reventas posteriores. A este respecto, se plantea un interrogante importante que es si, aplicando la citada jurisprudencia del TJUE, en este supuesto también existiría una operación no sujeta al IVA. Sobre esta cuestión, Coimbra (2022: 249) considera que no se produce dicha onerosidad ya que el creador no determina las reventas posteriores, es decir, no fija los términos de las ventas sucesivas (precio, comprador o momento), ni tiene que prestar su consentimiento para que se produzcan dichas reventas, por lo que se trata de operaciones no sujetas al IVA al faltar el requisito de la onerosidad.

En nuestra opinión, sí que existe un cierto grado de participación del creador ya que, por un lado, debe determinar, expresamente, al crear o “mintear”, el NFT que va a participar en el precio de la reventa –no es de atribución automática– y, por otro, puede fijar voluntariamente el porcentaje con el que quiere participar –dentro de unos determinados límites–. En cualquier caso, y atendiendo a la relevancia que tiene, es una cuestión que entendemos merecería su esclarecimiento por parte del legislador o de la DGT.

(iii) La cesión de uso de los derechos de propiedad intelectual

Como se ha tenido ocasión de comentar previamente, es posible que el creador del NFT pueda realizar, a través del *smart contract* –y, en su caso, de un contrato escrito tradicional–, la cesión del uso de los derechos de propiedad intelectual sobre la obra de arte vinculada al NFT. A la hora de calificar este tipo de operación a efectos del IVA entendemos que debe aplicarse el artículo 11.Dos.4.º de la LIVA, el cual define, como prestaciones de servicios, «las cesiones y concesiones de derechos de autor y demás derechos de la propiedad industrial e intelectual».

(40) *Vid.*, en este sentido, la Sentencia de 19 de diciembre de 2018, C-51/18, *Comisión vs. República de Austria* (ECLI:EU:C:2018:1035).

(41) Para un detenido análisis de la tributación en el IVA de este derecho, *vid.* Aliaga Agulló (2023).

Teniendo en cuenta lo previsto en los artículos 69.Uno.1.º y Dos, letra a), las cesiones y concesiones de derechos de propiedad intelectual se entenderán realizadas en el TAI sólo en el caso de las operaciones B2B y si, además, el receptor del servicio se encuentra aquí establecido. Ahora bien, el artículo 20, apartado Uno, número 26.º de la citada Ley dispone que «estarán exentos los servicios profesionales, incluidos aquéllos cuya contraprestación consista en derechos de autor, prestados por artistas plásticos, escritores, colaboradores literarios, gráficos y fotográficos de periódicos y revistas, compositores musicales, autores de obras teatrales y de argumento, adaptación, guión y diálogos de las obras audiovisuales, traductores y adaptadores».

Por tanto, y en nuestra opinión, dicha cesión de los derechos de propiedad intelectual realizada por el creador, en su caso, sería una prestación de servicios sujeta al IVA, aunque debería calificarse como exenta.

3.3.2. *Sujetos que facilitan las transacciones y validadores de las operaciones*

A) De acuerdo con lo expuesto anteriormente, los NFTs suelen comercializarse en una serie de plataformas informáticas o *websites* que actúan a modo de mercados (*marketplaces*) donde los compradores y vendedores pueden interrelacionarse. Entre ellos pueden destacarse los siguientes: OpenSea (42), Rarible (43), SuperRare (44) y Foundation (45). Además, es creciente el número de operaciones donde intervienen galerías de arte o casas de subastas las cuales también habilitan espacios digitales para realizar transacciones; en este sentido cabe citar, por ejemplo, a Sotheby's Metaverse (46) o Christie's 3.0 (47).

No obstante, y como señala Bashandeh (2022: 147), en este mercado también existe la posibilidad, en determinados casos, de realizar transacciones a través de una aplicación descentralizada, conocida como DApp. El artículo 2.3.31 de la *Llei 24/2022* del Principado de Andorra, la define como «un programa digital que trabaja en una red entre iguales o *peer-to-peer* (P2P) de ordenadores, y utiliza los contratos inteligentes para acceder a la red de tecnología de registro descentralizado y hace cumplir cada término del acuerdo entre ambas partes» (48).

Muchos de estos sujetos también pueden facilitar la labor de creación del NFT; es decir, el artista plástico puede acceder a los recursos informáticos de la plataforma, crear –“acuñar”– el NFT y ponerlo a la venta en dicha plataforma. En cualquier caso, debe recordarse que la mayoría de estos operadores no se encuentran establecidos en el TAI.

A cambio de las citadas actividades, dichas entidades tienen derecho a percibir diversos tipos de comisiones (conocidas como *fees*) o, en su caso, cobrar un importe de la co-

(42) [URL: <https://opensea.io/es>] (consulta 10 de marzo 2023).

(43) [URL: <https://rarible.com/>] (consulta 10 de marzo 2023).

(44) [URL: <https://superrare.com/>] (consulta 10 de marzo 2023).

(45) [URL: <https://foundation.app/>] (consulta 10 de marzo 2023).

(46) [URL: <https://metaverse.sothebys.com/>] (consulta 10 de marzo 2023).

(47) [URL: <https://nft.christies.com/>] (consulta 10 de marzo 2023).

(48) La traducción es nuestra.

respondiente reventa, cantidades que, generalmente, se satisfacen mediante monedas virtuales.

A la hora de determinar el régimen de estas plataformas en el IVA, debemos atender, en primer lugar, al tipo de intervención que realizan y al sustrato jurídico de la operación realizada. En el caso más habitual, en la actualidad, y donde, a través del NFT, se produce la mera transmisión de un conjunto de metadatos sobre una obra de arte en soporte digital, el *marketplace* –y tal como ya habíamos examinado al hablar del creador– está prestando un servicio a efectos del IVA, calificación que consideramos que también tendría cabida en el caso de que el elemento transmitido fuera una obra de arte en soporte digital.

A nuestro juicio, esta calificación también va a comportar que este tipo de plataformas no se encuentren dentro del ámbito subjetivo de aplicación del régimen especial de los bienes usados, objetos de arte, antigüedades y objetos de colección y que afecta a los revendedores, entre otros elementos, de objetos de arte en el sentido del artículo 136.Uno.2.º de la LIVA, calificándose como revendedores a quienes, bien de forma habitual entrega este tipo de objetos, bien en nombre propio –y en virtud de un contrato de comisión– organiza la venta de dichos objetos en subasta pública. Dicho régimen se caracteriza, fundamentalmente, por una forma específica para la determinación del cálculo de la base imponible. En concreto, para el caso de la entrega de los objetos de arte (artículo 137.Uno de la LIVA), dicha determinación se realizará operación por operación. En este caso, la base imponible está configurada por el beneficio neto obtenido en cada entrega del objeto de arte, sin tener en consideración el IVA repercutido.

Nuestro razonamiento se fundamenta en que no se podría aplicar este régimen especial atendiendo al carácter de tangibilidad que, de acuerdo con lo normativa del IVA, debe tener un “objeto de arte”, idea que conecta con el criterio de la SPFF belga (49) que considera que, un régimen similar al español analizado, no tiene cabida en el caso de los NFTs. No obstante, entendemos que este régimen sería susceptible de aplicarse en el caso de que la transmisión del NFT comportara, efectivamente, el poder de disposición sobre un objeto de arte en soporte físico, aunque esta es una cuestión que debería esclararse por parte de la Administración tributaria.

Para que el servicio prestado por estas plataformas se pueda calificar como efectuado por vía electrónica es necesario que, en esencia, la transacción se realice de una manera automatizada, siendo mínima la intervención humana. A este respecto, precisa Egea Pérez-Carasa, haciendo referencia a la Consulta V2660-20, de 17 de agosto de 2020, (2022b: 126), que, aunque en la operación se realice de una manera automatizada, habrá que atender al rol efectivo jugado por la plataforma. Es decir, si ha existido una actuación proactiva de dicha plataforma (por ejemplo, cobro de los derechos de autor, gestión de contenidos o negociación de las condiciones de adhesión) no cabría calificar la actuación realizada por la plataforma como una prestación de servicios por vía electrónica, sino de mediación.

(49) [URL: <https://eservices.minfin.fgov.be/myminfin-web/pages/public/fisconet/document/ed12d628-a53c-4fad-9969-1eaf4a049b2e>] (consulta 7 de marzo 2023).

En nuestra opinión, el citado criterio establecido por la DGT quedaría en entredicho o matizado después de la reciente sentencia del caso C-695/20, *Fenix International Limited v Commissioners for Her Majesty's Revenue and Customs*, ya que, en el caso enjuiciado, la plataforma, además de fijar las condiciones generales de su utilización, se encarga de cobrar los servicios del creador por los servicios ofrecidos a los clientes, aplicando un porcentaje del 20 por ciento sobre cada pago en concepto de comisión, es decir, desempeña un papel proactivo. En cualquier caso, el Tribunal europeo considera que, en el caso examinado, se entenderá que la plataforma presta un servicio por vía electrónica siempre que la misma autorice el cargo al cliente o la prestación de los servicios, o fije las condiciones generales de la prestación.

A la hora de analizar el régimen jurídico de estas plataformas en el IVA cabría distinguir dos situaciones:

a) En el supuesto de que la intervención realizada por el *marketplace* se pudiera calificar como una prestación de servicios por vía electrónica, debería concretarse si la plataforma actúa en nombre ajeno o propio, ya que en el primer caso, se devengaría un solo hecho imponible (la prestación de servicios realizada por la plataforma al creador) mientras que, en el segundo, se producirían dos prestaciones de servicios, por un lado, del creador a la plataforma y, por otro, de ésta al comprador final.

A la hora de concretar esta circunstancia, y como ya se ha anticipado, el criterio reciente de la DGT –recogido en la Consulta 4722-22– es considerar que, atendiendo a la falta de información que el creador tiene sobre el adquirente, existe la presunción de que la plataforma actúa en nombre propio, sin que quepa prueba en contrario en una serie de casos, es decir, si dicha plataforma establece, unilateralmente, las condiciones generales de contratación, lo que suele ser la práctica habitual.

En el supuesto en que se produzca dicha actuación en nombre propio, y considerando el carácter de sujeto pasivo del IVA que, con carácter general, va a tener la empresa que gestiona la plataforma, la determinación del lugar de la prestación de servicios puede sistematizarse de la siguiente manera:

- Si fuera una operación B2B, la prestación se entendería realizada en el TAI cuando el destinatario tiene aquí la sede de su actividad económica o un establecimiento permanente (50) –los cuales deben ser los receptores de los servicios en cuestión–. Si no se produjera lo anterior, nos encontraríamos ante una operación no sujeta en el TAI. De acuerdo con el artículo 19, párrafo segundo, del Reglamento de Ejecución (UE) núm. 282/2011, «[s]alvo que disponga de información que indique lo contrario, como la relativa a la naturaleza de los servicios prestados, el prestador podrá considerar que los servicios están destinados a los fines de la actividad económica del cliente cuando, para la operación en cuestión, el cliente le haya comunicado su número de identificación individual» a efectos del IVA.
- Si el destinatario de la prestación no es un empresario o profesional que actúa como tal (operaciones *business-to-customer* o B2C), la operación se considera realizada en el TAI si dicho destinatario se encuentra aquí establecido, reside o se

(50) O, en su defecto, tenga en el TAI su domicilio o su residencia habitual.

halla domiciliado y la plataforma deberá tributar en dicho TAI; en caso contrario, la operación se entiende que se ha llevado a cabo en el Estado donde acontezcan dichas circunstancias, debiendo la plataforma cumplir con las obligaciones materiales y formales del IVA en dicho Estado.

No obstante, y según lo determinado en el artículo 73 de la LIVA, en aquellos casos en que concurran los requisitos previstos en el artículo 70.Uno.8.º (es decir, cuando el importe total, excluido el Impuesto, de los servicios prestados a dichos destinatarios no haya excedido, durante el año natural precedente –o el correspondiente año en curso hasta que se supere dicha cantidad–, del importe –a nivel comunitario– de 10.000 euros o su equivalente en moneda nacional), la operación se entenderá realizada en el TAI –si el prestador del servicio tiene aquí su sede–, salvo que dicho prestador opte por tributar en el Estado de residencia del perceptor del servicio, opción que tendrá una vigencia de dos años (51).

En el supuesto de que la prestación del servicio se entendiera realizada en el TAI, dicha prestación se encontraría gravada al tipo general del IVA del 21 por ciento, siendo la base imponible el importe de la venta realizada.

Como puede apreciarse de lo expuesto, una primera cuestión problemática es que la plataforma determine dónde se encuentre ubicado el comprador atendiendo a que, en la actualidad –y como señala Coimbra (2022: 247)–, un gran número de plataformas no requiere una identificación específica cuando alguien crea una nueva cuenta.

A este respecto, la citada Consulta V2274-22 señala que los artículos 24 bis y ter del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 282/2011 contienen una serie de presunciones, de carácter general, para determinar la ubicación del cliente de los servicios tecnológicos. Entre dichas presunciones, y atendiendo al objeto de este trabajo, debe hacerse referencia a la prevista en la letra d) del artículo 24 ter. En este sentido, dicho precepto determina que, en el caso de que no concurran las presunciones establecidas en otras letras de dicho artículo, se considera que el perceptor del servicio, bien está establecido, bien tiene su domicilio en un determinado lugar, si concurren dos de los elementos de prueba –siempre que no sean contradictorios– a los que se refiere el artículo 24 septies de dicho Reglamento. Entre los mismos, y como señala Matesanz Cuevas (2022), deben destacarse la dirección de facturación, la dirección IP (52) del dispositivo utilizado por el cliente o cualquier información que sea comercialmente relevante–. En cualquier caso, si el valor de los servicios no excede del umbral de 100.000 euros, la plataforma o *marketplace* podrá determinar dicho domicilio ateniendo a un único elemento de prueba, excepto el relativo a cualquier información relevante.

Por tanto, y de acuerdo con lo expuesto, la plataforma tendrá la obligación de contar con los medios de prueba necesarios, en primer lugar, para identificar, de una manera adecuada a dicho adquirente (es decir, determinar si actúa como particular o como empresario o profesional) y, en segundo lugar, para esclarecer cuál es su domicilio para,

(51) En relación con esta opción, *vid.* el artículo 22 del Reglamento del Impuesto sobre el Valor Añadido, aprobado por el Real Decreto 1624/1992, de 29 de diciembre.

(52) Es decir, la dirección de protocolo de Internet, la cual permite, tanto identificar, como localizar, de una forma inequívoca, un dispositivo en una red informática de carácter interno o externo.

de esta forma, aplicar el régimen del IVA adecuado, correspondiéndole cumplir con las correspondientes obligaciones materiales y formales (53).

Una segunda cuestión se refiere a la determinación de los referidos umbrales de 10.000 o 100.000 euros, respectivamente, o su equivalente en moneda nacional ya que, en las operaciones realizadas con NFTs –y como señala Egea Pérez-Carasa (2022a: 61)– no es habitual utilizar euros o monedas nacionales, sino monedas virtuales o criptomonedas, las cuales, no sólo no tienen una cotización oficial, sino que su valor depende de la plataforma (*exchange*) donde se realicen las operaciones –con una valoración, generalmente, en dólares estadounidenses–, pudiendo oscilar, por ello, su cuantificación entre dichas plataformas; además, existe una altísima volatilidad en su cotización.

Por lo que se refiere al límite de los 10.000 euros o su equivalente en moneda nacional, y al no existir, en la normativa del IVA, una disposición específica en cuanto a su forma de cálculo, entendemos que sería aplicable la interpretación que, del artículo 79. Once de la LIVA, realiza el Centro Directivo a la hora de determinar el valor en euros de una prestación de servicios cuya contraprestación son monedas virtuales. En efecto, de acuerdo con la Consulta V3513-19, de 20 de diciembre de 2019, y teniendo en cuenta el apartado 2 del artículo 91 de la Directiva 2006/112/CE del Consejo, de 28 de noviembre de 2006, relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido, la valoración debe realizarse atendiendo al valor del cambio vendedor de la moneda virtual en el momento del devengo de cada operación; para ello, el Centro Directivo indica que «será admisible la utilización de aquellas fuentes de publicación de tipos de cambio que reúnan ciertas características tales como que sean representativos, (...) sean de uso generalizado y aceptados para la conversión de divisas, que sean de fácil acceso y por último, que sean utilizadas de manera recurrente y mantenida en el tiempo por el sujeto pasivo».

En este sentido, consideramos que podrían aplicarse los tipos de cambio recogidos, bien en los principales portales *online* con datos sobre el mercado de los criptoactivos (como es el caso de CoinMarketCap (54)), bien en los más relevantes *exchanges* o plataformas de intercambio (por ejemplo, Binance (55) o Coinbase (56)) (57).

(53) Por lo que se refiere a la gestión del Impuesto, en aquellos casos en que, de acuerdo con lo expuesto, la operación se entienda realizada fuera del TAI, la plataforma o *marketplace* tendrá una doble alternativa: a) darse de alta y abonar el IVA en cada uno de los Estados miembros en los que se entiendan realizados los servicios prestados por vía electrónica, o b) aplicar el régimen de “ventanilla única” (OSS, en su acrónimo en inglés) previsto en los artículos 163 univicies a 163 quatervicies de la LIVA y que requiere la elección de un Estado miembro de identificación en donde presentar las declaraciones, aunque en el caso de los sujetos pasivos del IVA que tengan su sede de actividad económica en el TAI, el artículo 163 univicies.Tres.a) de la LIVA establece que España será su Estado miembro de identificación.

(54) [URL: <https://coinmarketcap.com/>] (consulta 10 de marzo de 2023).

(55) [URL: <https://www.binance.com/es>] (consulta 10 de marzo de 2023).

(56) [URL: <https://www.coinbase.com/>] (consulta 10 de marzo de 2023).

(57) Ante la ausencia de una cotización oficial de las monedas virtuales, en algunas jurisdicciones, y con el objeto de determinar el valor de mercado de las operaciones cuya contraprestación es este tipo de criptoactivos, se remiten a la cotización de los principales *exchanges*. Este es el caso de Singapur, donde la *Inland Revenue Authority of Singapore* (2021: 4) indica que el contribuyente (y en relación con el Impuesto sobre la Renta - *Income Tax*-) puede elegir el método de dicha valoración,

Por lo que se refiere al umbral de los 100.000 euros podemos encontrar un precepto que se refiere, expresamente, a su determinación. En efecto, el artículo 24 *ter in fine* del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 282/2011 indica que, a estos efectos, el valor en euros de la moneda nacional utilizada se calculará aplicando el tipo de cambio publicado por el Banco Central Europeo en la fecha de adopción del Reglamento de Ejecución (UE) 2017/2459 por el que se modifica dicho Reglamento de Ejecución, es decir, el 5 de diciembre de 2017.

A la hora de interpretar este precepto, entendemos también aplicable, pero circunscrito a esta última fecha, el criterio de la DGT analizado, anteriormente, al desarrollar el umbral de los 10.000 euros. No obstante, se puede plantear una cuestión problemática a la hora de determinar dicho umbral de 100.000 euros y que, en nuestra opinión, y atendiendo al actual marco normativo, genera una indudable inseguridad jurídica. En concreto, nos referimos al supuesto en el que, en la transmisión del NFT, se utilizara algún tipo de moneda virtual como contraprestación y que hubiera aparecido en el mercado de los criptoactivos en una fecha posterior a la citada del 5 de diciembre de 2017. En relación con esta cuestión, debemos indicar que, en la actualidad, y de acuerdo con el citado portal CoinMarketCap (58), existen 9.060 tipos de monedas virtuales distintos.

b) En el supuesto de que la plataforma tuviera un carácter eminentemente proactivo, como señala Egea Pérez-Carasa (2022b: 126), los servicios prestados no pueden ser calificados como efectuados por vía electrónica –aunque se haya facilitado el *software* para realizar la operación–, sino de mediación, debiendo distinguirse, en su caso, si la plataforma actúa en nombre de un tercero o propio –en cuyo caso existirían dos prestaciones de servicios–. Por lo que se refiere a las reglas de localización de los servicios, en primer lugar, si es una operación B2B, la operación se entenderá realizada en el TAI, si el destinatario se encuentra aquí establecido (art. 69.1 de la LIVA); en segundo lugar, en el supuesto de una operación B2C, se aplicará la regla especial de localización prevista en el artículo 70.Uno.6.º de la LIVA, es decir, la operación se ubicará en el TAI siempre que en las operaciones en las que se intermedie se encuentren aquí realizadas de acuerdo con la LIVA.

B) Pasamos a analizar la tributación en el IVA de los sujetos que validan las operaciones con los NFTs para su incorporación a una *blockchain*, percibiendo por ello una contraprestación que se denomina *gas*.

A este respecto, Gallego López (2022a: 101) indica que, en un registro basado en la *blockchain*, «la información se almacena en forma de bloques consecutivos creando, de esta forma, una cadena, por lo que la validación supone la incorporación de la información sobre dichas transacciones al registro, configurando, por ello, un nuevo bloque». En este sentido, la validación se consigue obteniendo el algoritmo de resumen (*hash*),

pero siempre que se cumplan, conjuntamente, dos requisitos: a) la conversión debe ser razonable y comprobable por ejemplo, empleando la media de los tipos de cambios determinados en los principales *exchanges* –citando, expresamente, a Binance o Coinbase–; y b) el método seleccionado debe emplearse de una forma continua.

(58) [URL: <https://coinmarketcap.com/>] (consulta 10 de marzo de 2023).

mediante el cual se condensa un conjunto de información ya existente en un código alfanumérico.

En la actualidad, existen dos mecanismos fundamentales de validación en las redes descentralizadas: por un lado, el denominado *proof-of-work*, donde el nodo de la red que primero halle el citado *hash* (después de resolver un complicado problema informático) obtiene una retribución; por otro, el *proof-of-stake*, mediante el cual determinados nodos que, como matiza Gallego López (2022a: 102), deben cumplir una serie de «requisitos preestablecidos (generalmente, un volumen relevante del criptoactivo en cuestión y un período de antigüedad suficiente siendo su titular) y que contribuyen, como consecuencia de esta circunstancia, a respaldar las operaciones realizadas en la red, pueden ser seleccionados, de manera aleatoria, por un algoritmo matemático para validar las operaciones (a través del citado *hash*)». En el caso de la *blockchain* de Ethereum, en la actualidad se está utilizando el mecanismo *proof-of-stake* (59).

En relación con el tratamiento tributario de los referidos mecanismos de validación en el IVA, por un lado, la DGT (Consulta V1274-20, de 6 de mayo de 2020), y teniendo en cuenta la doctrina del TJUE (60), considera que se trata de una operación no sujeta al IVA ya que no existe una relación directa entre quien presta el servicio y el receptor del mismo –al entenderse prestado dicho servicio al conjunto de la red–, por lo que la retribución percibida no puede considerarse como una contraprestación por el servicio realizado y sin que el desarrollo de esta actividad confiera la condición de sujeto pasivo del IVA al validador; por otro lado, y por lo que se refiere a las validaciones efectuadas empleando el mecanismo de *proof-of-stake*, la DGT, en la Consulta V3513-19, de 20 de diciembre de 2019, considera que el validador está realizando una operación sujeta al IVA pero exenta por aplicación de lo dispuesto en el artículo 20.Uno.18.º de la LIVA.

Desde esta perspectiva, debemos indicar que el Comité del Impuesto sobre el Valor Añadido (2022: 7-8) ha tenido en cuenta que, en los casos en que no existe una retribución automática por parte de la red, sino que los validadores reciben una contraprestación específica por validar una operación, existiría onerosidad en la misma y, por lo tanto, se trataría de una operación sujeta al IVA aunque exenta.

A este respecto, Montesinos Oltra (2022: 121) señala que la calificación de la operación de validación de la operación como sujeta o no al Impuesto debería estar determinada, específicamente, por el tipo de contraprestación en concreto obtenida, sin perjuicio de que, en el caso de que se considerara sujeta, pudiera calificarse como exenta. Ello es así ya que el validador, además, va a recibir el pago en *gas* por la validación concreta de cada operación, por lo que en este caso sí que existe una relación directa entre el receptor del servicio y el validador. En sentido contrario se manifiesta Coimbra (2022: 250) quien considera que, en este último caso, no existe una relación jurídica entre las partes ya que no se pueden identificar y no existe la posibilidad de exigir el cumplimiento de la validación, por lo que no existe contraprestación y, por lo tanto, la operación no estaría sujeta al IVA.

(59) [URL: <https://support.opensea.io/hc/en-us/articles/1500006315941-What-are-gas-fees->] (consulta 10 de marzo de 2023).

(60) *Vid.*, en este sentido, la Sentencia de 22 de octubre de 2015, C-264/14, *Skatteverket v David Hedqvist* (ECLI:EU:C:2018:1035).

3.3.3. *Adquirente*

Por lo que se refiere al adquirente del NFT también se plantean una serie de cuestiones controvertidas en el supuesto de que dicho adquirente fuera un sujeto pasivo del IVA. En primer lugar, debe analizarse si, en el caso de que la venta del NFT supusiera la transmisión de un mero conjunto de metadatos sobre una obra artística subyacente o de una obra de arte en soporte digital, podría aplicarse el régimen especial en el IVA de los bienes usados, objetos de arte, antigüedades y objetos de colección ya que el artículo 135.Uno de la LIVA se refiere, como sujetos pasivos que lo pueden aplicar, «a los revendedores de bienes usados o de bienes muebles que tengan la consideración de objetos de arte (...)».

En nuestra opinión, y en coherencia con lo manifestado en otros apartados de este trabajo, la respuesta a este interrogante debe ser negativa en ambos casos ya que, tal y como se ha expuesto con anterioridad, lo que caracteriza a un “objeto de arte” en el IVA es el soporte físico atendiendo a lo previsto en el artículo 136.Uno.2.º de la LIVA, característica que no tiene, ni el NFT, ni la obra plástica digital subyacente. Por el contrario, entendemos que la aplicación de dicho régimen especial sería susceptible de aplicarse si atendiendo, a las concretas facultades otorgadas al adquirente, el mismo obtuviera el poder de disposición sobre una obra de arte en soporte físico.

En cualquier caso, estimamos que, atendiendo al ya mencionado principio de “neutralidad tecnológica” se debería equipar el tratamiento tributario de las obras de arte en soporte físico, con los nuevos formatos artísticos, los cuales se caracterizan por la digitalización.

En segundo lugar, y por lo que se refiere al tratamiento tributario en el IVA de la entrega de las monedas virtuales como contraprestación por los NFTs, y coincidiendo con Egea Pérez-Carasa (2022b: 114), el adquirente que sea sujeto pasivo del IVA estará prestando un servicio, el cual, se trataría de una prestación de servicios sujeta y exenta en el IVA por aplicación de lo dispuesto en la letra j) del artículo 20.Uno.18º de la LIVA.

4. CONCLUSIONES

Como acertadamente indica Soler Roch (2021), es necesario que los sistemas tributarios persigan una «efectiva integración de nuevas manifestaciones de riqueza en zonas de riesgo de inmunidad fiscal como los cripto activos».

Este reto, y como señala el Comité de Personas Expertas para elaborar el Libro Blanco sobre la Reforma Tributaria, en primer lugar, «es posible afrontarlo desde el Derecho (tal como ocurrió en su día con el concepto de título-valor y su posterior evolución de soporte físico a anotación en cuenta» (2022: 670) y, en segundo lugar, «[q]ue es imprescindible apostar por la nivelación fiscal en el tratamiento tributario de los activos digitales respecto de los tradicionales (...)» (2022: 16).

De acuerdo con lo expuesto en este trabajo es evidente, atendiendo a las facilidades que otorga la TRD para realizar transacciones de carácter transnacional, que las operaciones con NFTs representan un reto extraordinario para los legisladores comunitarios y nacionales, así como para las diversas Administraciones tributarias domésticas.

Por lo que se refiere a la acomodación de la normativa europea reguladora del IVA al desarrollo imparable de las nuevas tecnologías, Englisch (2022: 237) estima que la misma necesita modernizarse atendiendo a que la Sexta Directiva se aprobó hace casi un siglo pero que, en relación con los criptoactivos, la normativa vigente del IVA es muy versátil, por lo que la misma puede interpretarse con el objeto de respetar el principio tecnológico de neutralidad.

Es cierto que las Administraciones tributarias pueden interpretar la normativa reguladora del IVA para adaptarla a esta nueva realidad y, por ello, valoramos positivamente el criterio establecido por la DGT, en la reciente Consulta V2274-22, donde, teniendo presente la realidad de las operaciones realizadas en el mercado de los NFTs artísticos, considera que, atendiendo a la dificultad que acarrea identificar correctamente a los adquirentes de un NFT, es la plataforma o *marketplace* quien actúa en nombre propio.

El papel que van a adquirir las plataformas que intervienen en este tipo de operaciones cada vez va a ser más relevante atendiendo a la información que deben obtener y facilitar a las Administraciones tributarias. En este sentido, en la Propuesta de Directiva del Consejo por la que se modifica la Directiva 2011/16/UE relativa a la cooperación administrativa en el ámbito de la fiscalidad (61) –conocida como DAC 8–, de 8 de diciembre de 2022, se establecen una serie de obligaciones a los proveedores de servicios de criptoactivos obligados a comunicar la información, aunque, como indica su Considerando 14) (p. 21), sólo los criptoactivos que se utilicen con fines de pago o inversión serán objeto de información. Por lo que se refiere a los NFTs objeto de nuestro trabajo, debería determinarse claramente cuándo pueden considerarse como un objeto de inversión.

No obstante, existen determinadas cuestiones que merecerían un adecuado tratamiento normativo. En primer lugar, y por lo que se refiere al papel que deben jugar las plataformas o intermediarios en este tipo de operaciones, como señala con acierto Bashandech (2022: 147), debe destacarse el reto que plantean las citadas DApps, y que, como ya se ha señalado, son aplicaciones que operan automáticamente, a través de *smart contracts*, en una *blockchain* como puede ser Ethereum. A través de las mismas se pueden realizar transacciones con NFTs artísticos, pero estas plataformas carecen de un propietario o responsable determinado ya que pertenecen a la red, lo que va a dificultar o imposibilitar someter a tributación estas operaciones ya que los intervinientes en las operaciones no se van a conocer y dicha DApp no tiene un propietario identificable.

En segundo lugar, una cuestión que, desde nuestro punto de vista, también merecería un cambio legislativo en el IVA es la relativa a la diferencia del tratamiento tributario en las operaciones donde, a través de un NFT, se transmite la titularidad de una obra de arte en soporte digital. En este sentido, y como hemos analizado anteriormente en nuestro trabajo, la normativa reguladora del IVA otorga un tratamiento tributario distinto a las operaciones con “objetos de arte”, atendiendo su naturaleza tangible, que a las relativas a las obras de arte digitales.

Como ejemplos, podemos citar, por un lado, la aplicación de un tipo de gravamen reducido en el IVA del 10 por ciento en el caso de la entrega por un artista plástico de su

(61) COM(2022) 707 final.

obra en soporte físico (artículo 91.Uno de la LIVA) frente a la aplicación del tipo de gravamen general en el caso de que las prestaciones de servicios en que consiste la transmisión de un obra en soporte digital –y sin que se pueda aplicar la exención prevista para los servicios profesionales artísticos prevista en el artículo 26.Uno.26.º –; por otro, la imposibilidad de que tenga cabida, en el caso de las creaciones digitales, el régimen especial de los bienes usados, objetos de arte, antigüedades y objetos de colección previsto, en los artículos 135 a 139 de la LIVA, para los intermediarios en este tipo de operaciones.

Asimismo, entendemos que la Administración tributaria debería aclarar si, en el caso de que a través de un NFT se transmitiera el poder de disposición sobre una obra de arte plástica en soporte físico, dicha transmisión comportaría la entrega de un “objeto de arte”, equiparación que, desde nuestro punto de vista procedería, atendiendo a que, con independencia del sustrato tecnológico de una operación, a la hora de determinar dicha calificación, se debe acudir a las facultades y derechos otorgados al titular del criptoactivo.

En cualquier caso, y teniendo en cuenta el complejo tratamiento en el IVA de los NFTs artísticos expuesto a lo largo de este trabajo, consideramos necesario hacer referencia a la Resolución del Parlamento Europeo, de 4 de octubre de 2022, sobre las repercusiones de las nuevas tecnologías en la fiscalidad: criptoactivos y cadena de bloques (62), donde se «anima a las autoridades a que consideren la posibilidad de aplicar un tratamiento fiscal simplificado a los negociadores ocasionales o pequeños y a las pequeñas transacciones» (63).

BIBLIOGRAFÍA

- Aliaga Agulló, E. (2023): “Impuesto sobre el Valor Añadido y derecho de participación de los creadores visuales («Droit de suite»)", *Civitas-Revista Española de Derecho Financiero*, n.º 199: 37-77.
- Alfonso Nial, I. y Alfonso Nial, B. (2021): “Panorama legal en el mercado español, años 2018 a 2021. Transformación digital”, en M. Pérez Ibáñez (coord.): *El mercado español del arte en 2021*, Instituto de Arte Contemporáneo, Madrid: 88-89.
- Bal, A. (2022): “Demystifying NFTs and VAT”, *Bloomberg Tax* [disponible en <https://news.bloombergtax.com/daily-tax-report-international/demystifying-nfts-and-vat>] (consulta 1 de marzo de 2023).
- Bartolomé Larrey, C. (2023): “Fiscalidad del cryptoarte: tributación de las criptomonedas y los NFT”, *Revista de Contabilidad y Tributación. CEF*, n.º 478: 5-42.

(62) 2021/2201(INI), considerando 17.

(63) Como ejemplo de una norma nacional donde se otorga un tratamiento tributario favorable a las operaciones de importe reducido con criptoactivos, debemos mencionar, en el ámbito de la imposición directa, el artículo 150 VH bis II B del *Code Général des Impôts* francés, el cual establece, en el *Impôt sur le Revenu*, una exención de las ganancias de patrimonio para los contribuyentes que, durante el período impositivo anual, realicen operaciones cuyo importe global no exceda de 305 euros.

- Bashandeh, R. (2022): “E-Commerce VAT Concerns”, *International VAT Monitor*, vol. 33, n.º 3: 142-147.
- Belda Reig, I. (2023): “Metavers i NFT, nous reptes tecnològics en la imposició indirecta i internacional”, *Revista d'Internet, Dret i Política*, n.º 37: 1-12 [disponible en <https://doi.org/10.7238/idp.v0i37.403678>].
- Berhanu, M. (2022): “LaCollection x British Museum Collaboration to Sell NFTs of Works”, *Arts&Collections* [disponible en <https://www.artsandcollections.com/turner-nfts>] (consulta 15 de julio de 2022).
- Blandino López, N. J. (2022): La fiebre de los NFT y sus implicaciones jurídicas, *Instituto de Derechos de Autor*, Madrid.
- Bodó, B.; Giannopoulou, A.; Mezei, P. y Quintais, J. P. (2022): “The rise of NFTs: These aren't the droids you're looking for”, *European Intellectual Property Review*, n.º 5: 1-35 [disponible en https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4000423].
- Carroll, R. (2022): “NFTs: The Latest Technology Challenging Copyright Law's Relevance Within a Decentralized System”, *Fordham Intellectual Property, Media and Entertainment Law*, vol. 32, n.º 4: 979-1009 [disponible en <https://ir.lawnet.fordham.edu/iplj/vol32/iss4/3>].
- Chainalysis (2023): “Ordinals: A New Innovation Powering Bitcoin NFTs and Maybe More”, *Chainalysis blog* [disponible en <https://blog.chainalysis.com/reports/ordinals-protocol-bitcoin-nfts/>] (consulta 10 de marzo de 2023).
- Coimbra, M. L. (2022): “VAT Treatment of Non-Fungible Tokens”, *International VAT Monitor*, vol. 33, n.º 6: 245-251.
- Comité de Personas Expertas para elaborar el Libro Blanco sobre la Reforma Tributaria (2022): *Libro Blanco sobre la Reforma Tributaria* [disponible en https://www.ief.es/docs/investigacion/comiteexpertos/LibroBlancoReformaTributaria_2022.pdf].
- Comité del Impuesto sobre el Valor Añadido (2022): “VAT treatment of crypto-assets”, *Document taxud.c.1(2022)1585400-Working paper No 1037* [disponible en <https://circabc.europa.eu/ui/group/cb1eaff7-eedd-413d-ab88-94f761f9773b/library/d6162881-4e14-4709-95f2-d4ff2714febd/details>].
- Deschâtres, I. y McCarthy, J. P. (2022): “The Indirect Taxation of NFTs”, *International VAT Monitor*, vol. 33, n.º 5: 193-194.
- Egea Pérez-Carasa, I. (2022a): “Guía del tratamiento tributario de los NFTs (*tokens* no fungibles) en España (I)”, *Cuadernos de Derecho y Comercio*, n.º 77: 63-130.
- Egea Pérez-Carasa, I. (2022b): “Guía del tratamiento tributario de los NFTs (*tokens* no fungibles) en España (II)”, *Cuadernos de Derecho y Comercio*, n.º 78: 117-142.
- Englisch, J. (2022): “VAT Goes Virtual: Security Tokens”, *EC Tax Review*, n.º 5: 232-237.
- Espuga Torné, G. (2022): “Régimen jurídico de los tokens no fungibles (NFT). Breve referencia a su posible consideración como valores negociables”, *Derecho Digital e Innovación*, n.º 12 (versión digital).
- Franceschet, M.; Colavizza, G.; Smith, T.; Finucane, B.; Ostachowski, M. L.; Scalet, S.; Perkins, J.; Morgan, J. y Hernández, S. (2021): “Crypto Art: A Decentralized View”, *Leonardo*, vol. 54, n.º 4: 402-405 [disponible en https://doi.org/10.1162/leon_a_02003].
- Gallego López, J. B. (2022a): “El intercambio automático de información tributaria ante el reto de los criptoactivos”, *Civitas. Revista Española de Derecho Financiero*, n.º 193: 83-122.

- Gallego López, J. B. (2022b): “Aspectos tributarios del comercio internacional de los *tokens* no fungibles (NFTs) que representan obras de arte en el ámbito de la imposición directa”, en A. Ortega Giménez (coord.): *Arte, Derecho y Comercio Internacional*, Thomson-Reuters Aranzadi, Navarra: 163-175.
- Garbers-von Boehm, K.; Haag, H. y Gruber, K. (2022): *Intellectual Property Rights and Distributed Ledger Technology with a focus on art NFTs and tokenized art*, European Parliament’s Policy Department for Citizens’ Rights and Constitutional Affairs [disponible en [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2022/737709/IPOL_STU\(2022\)737709_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2022/737709/IPOL_STU(2022)737709_EN.pdf)].
- Guadamuz, A. (2021): “The treachery of images: non-fungible tokens and copyright”, *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, vol. 16, n.º 12: 1367-1385 [disponible en <https://doi.org/10.1093/jiplp/jpab152>].
- Inland Revenue Authority of Singapore (2020): *IRAS e-Tax Guide, Income Tax Treatment of Digital Tokens* [disponible en https://www.iras.gov.sg/irashome/uploadedFiles/IRASHome/e-Tax_Guides/etaxguide_CIT_Income%20Tax%20Treatment%20of%20Digital%20Tokens_091020.pdf].
- Marín Benítez, G. (2018): “La fiscalidad indirecta en el mercado del arte”, en *Anuario Iberoamericano de Derecho del Arte 2018*, Fundación Profesor Uría-Thomson Reuters Civitas, Madrid: 389-410.
- Matesanz Cuevas, F. (2022): “The Spanish Tax Administration clarifies the VAT treatment of the supply of NFTs”, *Kluwer International Tax Blog* [disponible en <http://kluwertaxblog.com/2022/05/30/the-spanish-tax-administration-clarifies-the-vat-treatment-of-the-supply-of-nfts/>] (consulta 9 de marzo de 2023).
- McAndrew’s Arts Economics (2022): *The Art Basel and UBS Global Art Market Report 2022* [disponible en <https://www.ubs.com/global/en/our-firm/art/collecting/art-market-survey/download-report-2022.html>].
- Mezei, P.; Quintais, J. P.; Giannopoulou, A. y Bodó, B. (2021): “The Rise of Non-Fungible Tokens (NFTs) and the Role of Copyright Law – Part II”, *Kluwer Copyright Blog* [disponible en <http://copyrightblog.kluweriplaw.com/2021/04/22/the-rise-of-non-fungible-tokens-nfts-and-the-role-of-copyright-law-part-ii/>] (consulta 9 de marzo 2023).
- Miras Marín, N. (2022): “El régimen tributario de los tokens no fungibles”, en J. J. Hinojosa Torralvo, J. Álvarez Martínez, I. Cruz Padial y C. Tirado Robles (dirs.): *Retos de la sociedad digital: regulación y fiscalidad en un contexto internacional*, Ed. Reus, Madrid: 203-217.
- Montesinos Oltra, S. (2022): “La pragmática incoherencia de la calificación de las criptomonedas a efectos tributarios”, *Crónica Tributaria*, n.º 183: 101-136 [disponible en <https://dx.doi.org/10.47092/CT.22.2.4>].
- Nadini, M.; Alessandretti, L.; Di Giacinto, F.; Martino, M.; Aiello, L. M. y Baronchelli, A. (2021): “Mapping the NFT revolution: market trends, trade networks, and visual features”, *Scientific Reports*, n.º 11: 1-11 [disponible en <https://doi.org/10.1038/s41598-021-00053-8>].
- OCDE (2015): *Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy, Action 1 - 2015 Final Report, OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project*, OECD Publishing, Paris.
- Parlamento Europeo (2022): *Resolución del Parlamento Europeo, de 4 de octubre de 2022, sobre las repercusiones de las nuevas tecnologías en la fiscalidad: criptoactivos y cadena de bloques [2021/2201(INI)]*.

- Peñuelas Reixach, Ll. (2008): “Definición de obra u objeto del arte”, en Ll. Peñuelas Reixach (edit.): *Administración y dirección de los museos: aspectos jurídicos*, Marcial Pons, Barcelona: 381-389.
- Pérez Pombo, E. (2022): “El IVA en las operaciones de venta de NFT’s”, *FiscalBlog* [disponible en <https://fiscalblog.es/?p=7566>] (consulta 9 de marzo de 2023).
- Soler Roch, M. T. (2021): “Buscar la riqueza (Reflexión al hilo de un reciente debate)”, *Blog de la Red de Profesores de Derecho Financiero y Tributario* [disponible en https://rpdft.org/2020/12/09/buscar-la-riqueza-reflexion-al-hilo-de-un-reciente-debate/#_ftnref13] (consulta 10 de marzo de 2023).
- Statista (2022): “Total value of sales involving a non-fungible token (NFT) in the art segment worldwide over the previous 30 days from April 15, 2021 to September 15, 2022” [disponible en <https://www.statista.com/statistics/1235263/nft-art-monthly-sales-value/>] (consulta 10 de marzo 2023).
- Wright, T. (2022): “European Parliament Committee passes MiCA crypto framework in landslide vote”, *Cointelegraph* [disponible en: <https://cointelegraph.com/news/european-parliament-committee-passes-mica-crypto-framework-in-landslide-vote>] (consulta 10 de marzo de 2023).