

EL IMPACTO DE LA BLOCKCHAIN Y LOS NFTS EN EL MUNDO DEL ARTE. ASPECTOS JURÍDICOS

José Miguel Puccinelli¹

Resumen

En este artículo se explica qué son los NFT y la *blockchain*, su importancia en el mundo del arte tanto digital como físico, el problema de las falsificaciones y falsas atribuciones, así como las implicancias legales de estos nuevos activos digitales bajo el Derecho argentino.

Palabras clave: *blockchain* – NFT – Arte – implicancias legales - Derecho argentino

Abstract

This article explains what NFTs and the blockchain are, their importance in the art world both digital and physical, the problem of fakes and false attributions of authorship, as well as the legal implications of these new digital assets under Argentine Law.

Keywords: Blockchain – NFT – Art – legal implications – Argentine Law

Introducción

A mediados del mes de marzo de 2021, el público en general y especialmente los operadores del mundo del arte se vieron conmocionados por el precio alcanzado por una obra digital, es decir carente de soporte físico o *corpus mechanicum*, del artista norteamericano Beeple (Mike Winkelman, nacido en 1981), comercializada en un remate virtual que se extendió durante catorce días, llevado a cabo por la conocida casa Christie's.

La ya famosa obra, denominada “Everyday, the First 5000 days”, es un collage digital de 5.289 imágenes, que el artista realizó a razón de una imagen por día, en forma consecutiva e ininterrumpida, desde el 1° de mayo del año 2007 hasta el 7 de enero de 2021. Representa casi catorce años de trabajo.

¹ Abogado, socio del Estudio Beccar Varela, profesor del ESEADE en la materia Curaduría III de la Licenciatura en Curaduría y Gestión de Arte.

En la publicidad de la subasta realizada por Christie's, se aclaraba que la obra, puramente digital, se comercializaba a través de un NFT (acrónimo inglés de Non Fungible Token o token no fungible) que había sido “acuñado” (*minted*) el 16 de febrero de 2021, exclusivamente para esa casa de remates. Las condiciones de venta dejaban expresamente aclarado también que se trataba de una obra única (“This work is unique”). Cabe señalar que el precio fue pagado en moneda ethereum, por el equivalente a 69,3 millones de dólares, lo cual convirtió a Beeple en nada menos que el tercer artista vivo más cotizado del mundo, luego del estadounidense Jeff Koons y del inglés David Hockney.

El comprador de la obra actuó bajo el seudónimo “Metakovan”. Días después se supo que se trataba de un empresario tecnológico de origen indio, residente en Singapur, llamado Vignesh Sundaresan, que desde hace varios años invierte y comercializa criptomonedas y fue uno de los primeros inversores de la criptomoneda ether.² Por lo que se sabe, este señor no tenía hasta ese momento mayores vinculaciones con el mundo del arte.

Poco tiempo después, a mediados de abril de 2021, también la casa de remates Sotheby's, principal competidora de Christie's, remató, utilizando NFT, una obra puramente digital del artista coreano Pak, por una suma cercana a los 17 millones de dólares estadounidenses.³

Cabe señalar que existen infinitas posibilidades. Algunos artistas comercializan únicamente la obra digital; otros entregan también una copia impresa; otros proporcionan una tableta o notebook para que el comprador pueda visualizar allí la obra o mostrarla; otros, como el fotógrafo Kevin Abosch, transmiten el NFT y entregan también un positivo de la fotografía en la cual está grabado con su propia sangre el hash o clave privada que permite acceder al NFT; y no falta quien ofrece la posibilidad de optar, luego de transcurrido un año de la adquisición, entre quedarse con el NFT y la obra digital, o bien quedarse con la copia física, como es el caso del archifamoso artista Damien Hirsch.⁴

¿Qué es la *blockchain*? ¿Qué son los NFT?

² *Ámbito Financiero*, 19/03/21; <https://www.ambito.com>.

³ Ver <https://www.sothebys.com/en/articles/17-million-realized-in-sothebys-first-nft-sale-with-digital-creator-pak>.

⁴ Ver artículo de Paul Sullivan publicado en *The New York Times* edición digital del 24 de julio de 2021, en el cual se menciona que el reconocido artista Damien Hirsch puso a la venta una colección de 10.000 NFT a un valor de USD 2.000 cada uno, que constituyen una serie denominada “The Currency”. Dentro de un año, el comprador puede optar entre quedarse con el NFT, o bien recibir a cambio una copia física de la misma obra, siendo que aquel elemento (obra física o NFT) que no resulte elegido será destruido.

Hoy la *blockchain* y los NFT, que poca gente conocía hasta hace un tiempo, han adquirido una súbita popularidad y son mencionados recurrentemente por todos los medios informativos. Se convirtieron en palabras de moda, lo que ahora se denomina pomposamente “tendencia”.

Para decirlo de manera simplificada, se puede definir a la *blockchain* como una plataforma que opera a modo de enorme escribanía digital, un gran registro descentralizado de transacciones digitales. Dicho de otra forma, una enorme base de datos descentralizada y segura (gracias al cifrado) que se puede aplicar a todo tipo de transacciones, no necesariamente de índole económica, con la posibilidad de operar a través de una plataforma de código abierto como es Ethereum, que permite incluso programar contratos inteligentes y el uso de la criptomoneda ether (ETH).

Conforme lo señala Hillar Puxeddu, “al ser una tecnología distribuida, basada en la seguridad técnica y jurídica, que son diferentes, donde cada nodo de la red almacena una copia exacta de la cadena, se garantiza la disponibilidad segura de la información, en todo momento, y la inalterabilidad de los bloques, objetivo central del sistema. En caso de que un *hacker* o estafador, quisiera provocar una denegación o alteración del servicio, debería anular todos los nodos de la red, o una parte significativa, ya que basta con que al menos uno esté operativo para que la información esté disponible, para todos, en igual sentido ...”.⁵

Por otra parte, desde hace apenas algunos años, están disponibles en la red Ethereum los NFT o tókenes no fungibles, activos digitales o criptoactivos únicos e irremplazables, que no pueden ser cambiados por otros, como sucede con los tókenes fungibles, usados principalmente para las criptomonedas.

Los NFT son algo así como títulos de propiedad digital que refieren a un activo subyacente, que puede ser puramente digital (como la obra de Beeple) o bien físico. Son una especie de llave que permite acceder al activo subyacente, y a su vez, esa “llave” tiene su propia clave de acceso privada, denominada *hash*.

Comprender esto es vital para entender el funcionamiento del sistema. Los NFT no son una obra de arte en sí mismo, sino que están disociados de la obra de arte que constituyen su activo subyacente, sin el cual los NFT no tendrían ningún valor.

Los NFT tienen diferentes partes o “capas”, entre ellas la que se conoce como “metadata”, donde pueden incorporarse ciertas disposiciones de carácter contractual.

⁵ Hillar Puxeddu, N. Alejandro. “El régimen legal, de la moneda digital, los tokens y la tokenización de activos” La Ley, 05/05/2021, página 1. Cita Online AR/DOC/1260/2021-

Entre estas disposiciones contractuales, puede citarse como ejemplo el derecho del artista, o de sus sucesores, a percibir en forma automática un porcentaje de todas las ventas sucesivas de su obra que se realicen en el futuro, lo que en el mundo del arte se conoce bajo el término francés *Droit de suite*, reconocido en varios países pero no sancionado aún en la Argentina.

También, si el artista decidiera cederle al adquirente algún tipo de derecho intelectual de índole patrimonial, como por ejemplo el derecho de reproducción, de transformación o de comunicación pública de la obra, también debería contemplarse esto aquí, dado que no debemos perder de vista que la cesión o enajenación de una obra pictórica, escultórica, fotográfica o de artes análogas no lleva implícita la cesión de los derechos intelectuales sobre la obra, que permanecen siempre en cabeza del artista o sus derecho-habientes mientras la misma permanezca en el dominio privado, es decir durante la vida del artista y los 70 años siguientes a su fallecimiento, contados a partir del primero de enero posterior al deceso. Así, por ejemplo, si el adquirente de una obra en 2D quisiera transformarla en 3D para poder utilizarla en el Metaverso (otro término recientemente puesto de moda que escapa el alcance de este artículo) se deberá contar con la autorización expresa del artista, sus herederos o cesionarios.

De más está decir que, desde un punto de vista jurídico, estos “Smart Contracts” no son otra cosa que contratos de adhesión, es decir que las cláusulas son redactadas unilateralmente e impuestas por los artistas, y que el adquirente no tiene posibilidad alguna de negociación. Por eso, deberá prestarse especial atención a que dichas cláusulas predispuestas no violen la normativa aplicable, es decir básicamente los artículos 984 a 989 del Código Civil y Comercial argentino que se refieren a los contratos celebrados por adhesión a cláusulas generales predispuestas; y a la normativa aplicable en materia de defensa del consumidor si el adquirente no fuera un profesional en la materia.

También pueden incorporarse en la metadata los datos de la obra, la firma digital del artista e incluso alguna pequeña fotografía o video.

Resulta importante destacar que, por lo general, la obra que constituye el activo subyacente se encuentra *off chain*, es decir fuera de la *blockchain*, por un tema de capacidad y costos. Solo las obras más simples pueden incluirse en la metadata de los NFT, dado que estos tienen una capacidad de almacenamiento muy limitada, y la incorporación de un archivo digital de gran envergadura, como por ejemplo la obra de Beeple, resulta imposible hasta la fecha.⁶

⁶Ver en este sentido el muy interesante artículo de Antonia Von Appen “NFT: how a technological Trend redefined art ownership”, publicada en Center for Art Law, 27 de abril de 2021.

Esto genera un primer problema. Los NFT y las obras digitales no están almacenados en un mismo lugar, y por lo general son “hosteados” en lugares diferentes. Mientras los NFT están en la *blockchain* de Ethereum (es decir “on-chain”), las obras digitales en la gran mayoría de los casos se encuentran fuera de la *blockchain* (es decir “off-chain”). ¿Qué pasa, entonces, si por algún motivo se pierde el archivo digital donde se encuentra la obra, por ejemplo porque el *host* deja de existir? El titular conservaría solo el título de propiedad (NFT) pero no el activo subyacente que le da valor. Inversamente, también podría suceder que se pierdan los datos de acceso al NFT, pero que la obra siga existiendo en algún *server*. Este es un tema no menor, que la tecnología está tratando de solucionar.

La obra de Beeple fue la primera en alcanzar un precio semejante, pero lo cierto es que desde el año 2017 se vienen comercializando obras variopintas, como por ejemplo el proyecto “CryptoPunks”, de Larva Labs, considerado por algunos el alfa y el omega del criptoarte.⁷ O los “Criptokitties”, representaciones digitales de gatos lanzadas en noviembre de 2017; ciertas imágenes de la liga de básquet profesional NBA de los Estados Unidos, que se llaman “NBA Top Shots”, y hasta el primer tuit tipeado por su creador Jack Dorsey, que se vendió en algo más de 2,5 millones de dólares. Como vemos, los NFT pueden ser utilizados para comercializar todo tipo de archivos, no únicamente obras de arte.

Por nuestras pampas no nos quedamos atrás. A mediados de 2021, con el propósito de financiar su campaña electoral como candidato a diputado por el Partido Libertario, el economista Javier Milei comercializó un video artístico mediante un NFT a través del marketplace OpenSea.⁸ También algunas galerías de arte locales empezaron ya a comercializar NFT relativos a obras de arte pagaderas en criptomonedas.⁹

⁷ Según informa Christie’s en su sitio WEB, en 2017 Matt Hall y John Watkinson, fundadores de una compañía de software llamada Larva Labs, crearon un programa de software capaz de generar miles de caracteres diferentes, denominados CryptoPunks, que son una colección de 10.000 imágenes de 24x24, 8-bit-style pixel, de los cuales 6.039 son hombres y 3.840 mujeres punks, cada uno con ciertos rasgos típicos que los hacen diferentes unos de otros (ver www.larvalabs.com). El precio promedio de cada uno de los NFT asociados a estos simpáticos dibujitos es de 15,45 Ethers, que representan al momento de escribir este artículo algo más de 30 mil dólares estadounidenses cada uno.

⁸ Conforme lo señala la edición digital del diario *Clarín* del 15/09/21, el NFT de Javier Milei se llama “Revolución libertaria” y se vendió en algo más de 12.000 dólares estadounidenses. Consiste en una animación de un billete de 1.000 pesos con una imagen del Banco Central en el reverso. Milei se muestra entre llamas haciendo explotar a la entidad oficial. La secuencia animada continúa con la autoridad monetaria ardiendo hasta explotar en cientos de escombros para dar paso a la cara del candidato gritando “viva la libertad, carajo” para formar un nuevo billete de 1 peso con su figura. El video puede verse en <https://opensea.io/assets/0x495f947276749ce646f68ac8c248420045cb7b5e/20011020550676623582860778158885528907877875642613921261046378050897053745153/>

⁹ Ver artículo de Celina Chatruc en el diario *La Nación*, edición papel, página 25, del 25 de octubre de 2021: “La nueva muestra virtual de Diderot suma obras NFT.”

Como vemos, emitir un NFT y relacionarlo con una obra de arte digital es relativamente sencillo. Existen varios videos en Internet que explican los diferentes pasos a seguir para alcanzar el objetivo. De hecho, recientemente, el diario *Clarín* informó que un niño de doce años ganó más de 160.000 dólares en 24 horas vendiendo NFT con obras digitales creadas por él.¹⁰

A esta altura del artículo, más de un lector se preguntará qué sentido tiene gastar dinero (y en algunos casos mucho) en adquirir una obra de arte digital que se halla fácilmente disponible y puede visualizarse en Internet sin ningún tipo de limitaciones, y que incluso puede reproducirse en muchos casos —aunque no siempre— sin ningún tipo de autorización del artista (como sucede con buena parte de la obra de Beeple, por ejemplo) por encontrarse bajo una licencia de uso público denominada “Creative Commons License”?

La respuesta, que quizá no satisfaga a muchos lectores, es la siguiente: si bien pueden existir millones de copias de las obras digitales, la obra incorporada a un NFT es única e irrepetible, y lleva en cierto modo la “firma” del artista, justamente porque los NFT que estamos analizando no son fungibles, es decir no son intercambiables, por lo cual cada uno de ellos es único e irrepetible, aunque la misma obra se comercialice en ciertos casos bajo varios NFT, cada uno con su clave privada de acceso.

De esta manera, se ha extendido la idea de que el NFT otorga rareza e individualidad suficiente a una obra de arte, aunque la misma resulta fácilmente accesible para cualquier persona, y esa característica de “escasez”¹¹ amerita para muchos una inversión en muchos casos millonaria, sin duda alguna de carácter especulativo. Dicho de otra manera, la obra puede ser reproducida y encontrarse en millones de archivos digitales en sendas computadoras o laptops; pero el archivo digital que contiene la obra y que se encuentra vinculado a un NFT es único, y por ende hay un único propietario del mismo.

Algunas consideraciones desde el punto de vista jurídico

Luego de esta extensa introducción, corresponde ahora abocarnos al propósito mencionado en el título, es decir reflexionar en torno a los aspectos jurídicos de los NFT o, dicho con mayor rigor técnico, a su naturaleza jurídica.

Quien escribe estas líneas, tal vez por deformación profesional, procedió a analizar en primer lugar los términos y condiciones de Christie’s aplicables al remate de la obra de Beeple.

¹⁰ *Clarín*. Edición digital del 28/07/21.

¹¹ “Scarcity” en inglés.

La comercialización de obras de arte a través de esta tecnología está adquiriendo tal importancia (se calcula que hasta el momento se ha comercializado digitalmente una suma cercana a los dos mil millones de dólares estadounidenses), que este año la casa de remates agregó a sus términos y condiciones de venta un “Anexo A” dedicado exclusivamente a los NFT.¹²

En el punto E inciso (d) de dicho anexo, se precisa explícitamente que existe “una substancial incertidumbre respecto de la caracterización de los NFT y otros activos digitales bajo el Derecho aplicable”,¹³ y se le hace manifestar y reconocer al potencial comprador que “la compra de un NFT cumple con las leyes y las regulaciones aplicables en su jurisdicción”.

Analicemos a continuación la situación bajo el Derecho argentino.

Análisis bajo el Derecho argentino

En nuestro país rige, desde el 1° de agosto de 2015, el nuevo Código Civil y Comercial de la Nación, en adelante el “CCyC”. Según este, los bienes pueden ser materiales o inmateriales. Los bienes materiales se llaman cosas,¹⁴ y el dominio perfecto, es decir el derecho de propiedad, es definido como el derecho real sobre una cosa.¹⁵ En consonancia, la compraventa es definida como aquella transacción mediante la cual una parte se obliga a transferir la propiedad de una cosa, y la otra parte se obliga a pagar un precio en dinero.¹⁶

Como vemos claramente, si debiésemos analizar la venta de la obra de Beeple bajo la óptica de nuestro Derecho positivo, no estaríamos en presencia de una compraventa propiamente dicha porque, por un lado, el objeto del acto no recae sobre una cosa, sino sobre un bien inmaterial; y, por otra parte, tampoco se cumplió el segundo requisito, que es el pago en dinero, dado que la moneda ether no es una moneda de curso legal.

Pero esta situación no es extraña en el mundo del Derecho del arte. Algo similar sucede con la transmisión de los derechos intelectuales de contenido patrimonial, que desde antaño han sido considerados por la doctrina como bienes inmateriales susceptibles de valor.¹⁷ Entre estos derechos de contenido patrimonial, cabe citar los derechos de reproducción, de comunicación pública y de transformación de la obra artística. Estos derechos, que integran el

¹² Publicados en Internet en www.christie's.com

¹³ Que en este caso era el Derecho de Nueva York.

¹⁴ Art. 16 CCyC.

¹⁵ Art. 1941 CCyC.

¹⁶ Art. 1123 CCyC.

¹⁷ Ver Emery, Miguel Ángel (2005): *Propiedad Intelectual – Ley 11.723*. Ed. Astrea. Buenos Aires, pág. 9.

patrimonio del artista, son perfectamente transmisibles por vía de cesión, mientras se encuentren dentro del dominio privado.¹⁸ Como fuera señalado más arriba, esto aplica también a las obras meramente digitales, quedando entendido que la enajenación del soporte - aun digital- no implica la cesión de los derechos intelectuales relativos a la obra, salvo que dicha cesión hubiera sido expresamente acordada entre las partes.

Pero en el caso que nos ocupa, las personas que incorporan criptoactivos a su patrimonio no lo hacen como licenciarios de una obra protegida por los derechos autorales, sino que pretenden ser reconocidos como titulares de un derecho de propiedad sobre determinados criptoactivos que se encuentran registrados en esa gran escribanía digital que es la *blockchain*.¹⁹

Dicho de otra manera, quien adquiere una obra física o digital no adquiere en principio el derecho de reproducir, transformar o realizar la comunicación pública de dicha obra, salvo que el artista o el titular del derecho intelectual se lo hubiera permitido expresamente.

Por otra parte, la comercialización de activos digitales no se encuentra prohibida en nuestro país. Como bien señala Gonzalo Viña,²⁰ según “el principio constitucional de legalidad, [...] todo lo que no está prohibido está permitido, y como no están expresamente prohibidos, los criptoactivos gozan de estatus legal [...] Al ser bienes inmateriales los criptoactivos están regidos por las obligaciones de dar bienes que no son cosas”.²¹ Así, hasta que los criptoactivos no tengan su propia regulación legal, bajo el Derecho argentino actualmente vigente, al no tratarse de un derecho real oponible *erga omnes*, es decir frente a todos, estaríamos en presencia de un derecho individual sobre un bien inmaterial susceptible de valor económico.

Más allá de esto, una prueba adicional de la legalidad de los criptoactivos en el Derecho argentino, es el hecho de que varios entes estatales han dictado regulaciones que los alcanzan. En este sentido, dentro del marco de la prevención del lavado de activos y financiamiento del terrorismo, la Unidad de Información Financiera (UIF) dictó la Resolución 300/2014, en la que se establece, entre otras cosas, que “deberán prestar especial atención al riesgo que implican las operaciones efectuadas con monedas virtuales y establecer un seguimiento

¹⁸ Es decir durante la vida del artista y los 70 años posteriores a su fallecimiento.

¹⁹ Ver Brandone, María Mercedes y Rosas, Florencia: “Criptomonedas: tratamiento bajo la ley argentina. Una primera aproximación”. TR LA LEY AR/DOC/1360/2021.

²⁰ Viña, Gonzalo Ariel: “Los criptoactivos a la luz del derecho argentino: estado de la situación ante incipientes desafíos”. En: *El Derecho*, ediciones del 7 de abril 2021 (primera parte) y del 8 de abril de 2021 segunda parte.

²¹ Art. 764 CCyC.

reforzado respecto de estas operaciones, evaluando que se ajusten al perfil del cliente que las realiza, de conformidad con la política de conocimiento del cliente que hayan implementado”, e impone, además, la obligación de reportar a ciertos sujetos obligados todas las operaciones que se efectúen con monedas virtuales.

Por su parte, la AFIP dictó la Resolución General 4614/2019 (modificada por la Resolución General 4647/2019) que obliga a informar ciertas operaciones, entre las cuales se incluyen las realizadas con monedas virtuales.²²

Además, el Banco Central de la República Argentina, dispuso a través de la Comunicación A6823 del 31 de octubre de 2019 que las entidades financieras y otras emisoras de tarjetas locales deberán contar con la autorización previa del BCRA para acceder al mercado de cambios para realizar pagos al exterior por el uso de tarjetas de crédito, débito o prepagas emitidas en el país, cuando tales pagos se originen, entre otras, en la adquisición de criptoactivos en sus distintas modalidades.²³ Asimismo, según la Comunicación A 7030 del 28 de mayo de 2020, los criptoactivos –entre otros– son considerados por esa entidad como un activo externo líquido, por ser inversiones que permiten obtener disponibilidad inmediata en moneda extranjera.²⁴

La Comisión Nacional de Valores (CNV), por su parte, emitió un informe en el cual estableció que las ofertas iniciales de monedas virtuales o *tokens* (denominadas ICO) podrían ser consideradas, según el caso, como valores negociables, y por ende encontrarse alcanzados por el régimen de oferta pública.²⁵

Desde el punto de vista impositivo, cabe señalar que las ganancias obtenidas a través de criptoactivos está alcanzada por el impuesto a las ganancias, porque según el artículo 2 inciso 4 de la Ley 27.430 son ganancias “los resultados derivados de la enajenación de acciones, valores representativos y certificados de depósito de acciones y demás valores, cuotas y participaciones sociales —incluidas cuotapartes de fondos comunes de inversión y certificados de participación de fideicomisos financieros y cualquier otro derecho sobre

²² Macome, Valentina (30 de abril de 2021). “Ley de Criptoactivos en el Horizonte”. Abogados.Com.

²³ Quienes interactúan con el Banco Central de la República Argentina saben que, en la práctica, la conformidad previa que requiere esta norma para poder adquirir criptoactivos en el extranjero con tarjetas de crédito, débito o prepagas locales, es sumamente difícil de obtener, por no decir imposible, motivo por el cual debe interpretarse como una prohibición encubierta.

²⁴ Sin entrar en detalles técnicos que exceden este trabajo, cabe señalar que la inexistencia de activos externos líquidos por montos que superen los USD 100.000 es una de las condiciones impuestas por el BCRA para permitir el acceso al mercado de cambios para la realización de determinadas operaciones.

²⁵ Informe de la CNV del 4 de diciembre de 2017 acerca de las advertencias sobre riesgos asociados a la oferta inicial de monedas virtuales o tokens. Publicado en <https://www.cnv.gov.ar/SitioWeb/Prensa/Post/1204/1204-alerta-al-publico-inversor-sobre-ofertas-iniciales-de-monedas-virtuales-o-tokens>

fideicomisos y contratos similares—, monedas digitales, títulos, bonos y demás valores, cualquiera sea el sujeto que las obtenga”.

Asimismo, mediante la Resolución General AFIP 4614/2019 y modificatorias ese organismo creó un régimen informativo a fin de que los sujetos que administren, gestionen, procesen o controlen movimientos de activos a través de plataformas de gestión electrónica o digitales informen el saldo mensual de las cuentas de sus usuarios.

Sin embargo, en lo referente al impuesto sobre los bienes personales, cabe señalar que a la fecha los bienes inmateriales se encuentran exentos de este impuesto (artículo 21 inciso “D” de la Ley 23.966, texto ordenado por Decreto 281/97), motivo por el cual entendemos que tanto los NFT como las obras digitales se encuentran alcanzadas por esta excepción y por ende no deberían estar gravados por este impuesto.

Para finalizar esta sección, cabe señalar que al momento de escribir este artículo habían sido presentados ante la Honorable Cámara de Diputados de la Nación tres proyectos de ley que tienden a regular con mayor o menor amplitud el tema de los activos digitales, especialmente las criptomonedas:

- Proyecto 3262-D-2021. RÉGIMEN DE ESTABILIDAD Y FOMENTO DE LA CRIPTOMINERÍA. Autor: Ramón, José Luis (Unida y Equidad Federal. Mendoza)
- Proyecto 2933-D-2021. RÉGIMEN DE PERCEPCIÓN DEL SALARIO EN CRIPTOMONEDAS Autor: Ramón, José Luis (Unidad y Equidad Federal. Mendoza), y
- Proyecto 6055-D-2020. CREACIÓN DE MARCO REGULATORIO INTEGRAL APLICABLE A LAS TRANSACCIONES Y OPERACIONES CIVILES Y COMERCIALES DE CRIPTOACTIVOS Autora: Schwindt, María Liliana (Frente de Todos. Buenos Aires).²⁶

Regular una actividad que no desea ser regulada es siempre una tarea difícil. Sin embargo, como ha sucedido en tantas otras ocasiones, el Derecho, como regulador de la conducta humana, terminará tarde o temprano aprehendiendo este ámbito. Los proyectos presentados posiblemente disten de ser perfectos pero tienen el mérito indudable de haber dado el puntapié inicial para una necesaria e inevitable regulación.

²⁶ Para quienes se encuentren interesados en profundizar sobre este proyecto sugerimos la lectura del excelente artículo publicado por Funes, María Victoria; Fera, Cristian Mario y Fera, Emir (21/07/21): “A propósito del proyecto para regular el ecosistema cripto en Argentina”. En: *Revista del Derecho Comercial y de las Obligaciones RDCO*, 309, páginas 3 y sig.

La situación en otros países

Según señala Gonzalo Viña,²⁷ el fenómeno de los criptoactivos ha sido tratado en forma íntegra hasta el presente en muy pocas jurisdicciones. Uno de esos casos ha sido el de Japón, que luego de la quiebra en 2014 del mayor *exchange* de criptoactivos mundial adoptó dos leyes –recientemente modificadas– que tutelan la actividad y protegen fundamentalmente a los inversores.

También existen dos recientes propuestas de la Comisión Europea para homogeneizar la política paneuropea de la industria de los criptoactivos, para regularlos en forma íntegra, brindar seguridad jurídica, apoyar la innovación, promover niveles adecuados de protección a los consumidores e inversores, asegurar la estabilidad financiera y prevenir el lavado de dinero.

En sentido opuesto, determinados países como Bolivia, Ecuador y algunos países del norte de África, han prohibido la comercialización de criptoactivos, especialmente de las monedas digitales como el bitcoin o el ether.²⁸

En otros países, como por ejemplo el Reino Unido, fue necesario que la United Kingdom Jurisdictional Taskforce publicara un aviso o interpretación legal (*legal statement*) en noviembre de 2019 afirmando que, bajo la ley inglesa, nada impide que los criptoactivos en general estén amparados por el derecho de propiedad, y tampoco que los *smart contracts* no puedan ser calificados como vinculantes desde un punto de vista legal. Si bien este *legal statement* no es seguimiento obligatorio para ninguna Corte del Reino Unido, ha tenido por claro propósito brindar una mayor seguridad a los actores del mercado, en la espera de la sanción de alguna normativa específica.²⁹

Finalmente, en los Estados Unidos, existe un proyecto de ley presentado en marzo de 2020, y aún pendiente de aprobación, que propone la creación de tres categorías de activos digitales:

²⁷ Viña, Gonzalo Ariel. *op. cit.*, de la segunda parte publicada en *El Derecho* el día 8 de abril de 2021 (página 3).

²⁸ Por ejemplo, según lo señala Noti Press, Bolivia tiene completamente prohibido el uso y creación de criptomonedas, debido a que no existe una ley reguladora de dicha divisa. Por su parte, Ecuador también ha prohibido el uso de criptomonedas desde 2014, debido a que dicho país cuenta con sistema de dinero electrónico basado en dólares. Ecuador prohíbe las criptomonedas desde la emisión, producción, promoción o cualquier otro tipo de moneda digital, así como su circulación o medio de representación.

Países de África del Norte como Argelia, Egipto y Marruecos también consideran ilegales el uso y creación de criptomonedas. Marruecos, por su parte, decidió prohibir la criptodivisa porque está relacionada con propósitos ilícitos o criminales, “incluyendo lavado de dinero y financiamiento terrorista” (ver <https://notipress.mx/negocios/que-paises-del-mundo-prohibieron-las-criptomonedas-y-sus-razones-6338>)

²⁹ Herbert, Smith, Freehills, Digital TMT and Sourcing notes. “UKJT Legal Statement on Cryptoassets and Smart Contracts aims to give market confidence that England & Wales is a crypto-friendly jurisdiction.” 16 diciembre 2019.

los crypto-commodities, los crypto-currencias y los crypto-securities.³⁰ Hasta el momento, en ese país algunas clases de tókenes han sido reconocidos como instrumentos financieros, es decir valores negociables, y por ello fueron alcanzados por la *securities law*. Ese es el caso de las denominadas “ICO” (acrónimo inglés de Initial Coin Offerings), que tienen un fuerte contenido financiero y también podrían ser regulados por nuestra Comisión Nacional de Valores conforme fuera explicado más arriba. Pero este no parece ser el caso de los NFT que se utilizan en el mercado del arte, los cuales quedan fuera del alcance de las normas sobre *securities* existentes tanto en los Estados Unidos como en Europa.³¹

El gran problema de las falsificaciones y las falsas atribuciones

En principio, la *blockchain*, al permitir la trazabilidad de cualquier obra, es un elemento muy importante para cumplir con la debida diligencia que se requiere al adquirir una obra de arte al permitir conocer quienes fueron los sucesivos propietarios de la misma.

Además permite también asegurar la perennidad de los peritajes y/o certificados de autenticidad que hubieran podido generarse respecto de una obra, los cuales permanecerán inalterados, es decir sin posibilidad de modificación dentro del sistema.

Esto es, sin dudas, una contribución muy importante al mundo del arte, y se relaciona directamente con el tema de la *provenance*, es decir con los estudios que deben realizarse para establecer la cadena de propiedad –los sucesivos propietarios– de la obra, desde la salida del atelier (o computadora) del artista hasta la actualidad, para evitar la comercialización de obra robada, perdida o incluso expoliada. Desde luego, para que eso sea posible, es condición necesaria que todas las transacciones realizadas sobre una determinada obra queden registradas en la *blockchain*.³²

Cabe mencionar aquí que la reciente Ley 27.522, sancionada el 20 de noviembre de 2019 y no reglamentada aún, crea un registro nacional de comerciantes de antigüedades, obras de arte y otros bienes culturales, de carácter reservado (porque no es de acceso público) y digitalizado, en el cual deben inscribirse todas las personas físicas y jurídicas que comercialicen ese tipo de bienes, quienes deben declarar cada operación de compra, venta o consignación en las cuales participen. Cabe entonces preguntarse: ¿están alcanzados por esta

³⁰ Viña, Gonzalo Ariel. *op.cit.*, segunda parte publicada en *El Derecho* el día 8 de abril de 2021 (página 3).

³¹ Antonia Von Appen, *op. cit.*, pág. 5.

³² El artículo 12 de la reciente Ley 27.522 establece que los comerciantes de antigüedades, obras de arte y otros bienes culturales deben, al momento de adquirir o recibir en consignación bienes culturales, comprobar con la debida diligencia el origen lícito de los mismos, incluyendo la consulta de cualquier registro de objetos culturales robados u otra documentación pertinente.

normativa quienes comercializan NFT, o quedan exceptuados? Si bien es un tema discutible, y que se resolverá con la práctica, lo cierto es que, por una parte, los NFT no son en sí mismos obras de arte, y por otra, como señalamos más arriba, ya existe un régimen informativo de la AFIP que obliga a rendir cuentas de las transacciones que se realicen con criptoactivos.

Sin embargo, no podemos dejar de señalar que falsificar o atribuirse la autoría de una obra digital es sumamente simple, porque consiste tan solo en copiar o alterar un archivo digital, siendo en todo caso mucho más simple que falsificar una obra física.

De hecho, ya se han registrado casos de falsificaciones comercializadas a través de NFT, como le ocurrió a un coleccionista inglés que adquirió una falsa obra del graffitero británico Banksy, supuestamente a través del sitio web del artista que había sido hackeado, por la suma de 244.000 libras esterlinas. Según la BBC, el hacker procedió luego a devolver el dinero al estafado comprador, quien creyó haber comprado el NFT correspondiente a la obra a través de una subasta virtual por un precio relativamente bajo en virtud de las cotizaciones alcanzadas por ciertas obras de ese artista.³³

Por otra parte, puede suceder que algún artista se atribuya falsamente la autoría de alguna obra conocida o no. Tal es el caso por ejemplo del artista Terence Eden, quien no tuvo mejor idea que poner a la venta en 2018 en el Marketplace Verisart una reproducción digital de La Gioconda de Leonardo da Vinci como si fuera propia, justamente para demostrar las imperfecciones del sistema. Cabe recordar que al quedar registrada esta información en la *blockchain*, la misma es inmodificable.

A fines de enero de este año 2022, el diario *La Nación* informó que más del 80 por ciento de los NFT acuñados de manera gratuita en el marketplace OpenSea –que creó una herramienta para que sus usuarios puedan crear sin cargo sus propios NFT– eran creaciones u obras artísticas plagiadas, falsificadas o eran simplemente “spam”.³⁴

Cabe preguntarse entonces: si bien la información subida a la *blockchain* es inalterable e indeleble, ¿quién nos asegura que dicha información sea correcta?

En materia de arte existen los llamados “oráculos”, especialistas –muchas veces peritos de arte– que de alguna manera garantizan la originalidad de la obra. Lo importante en estos

³³ Ver artículo de Joe Tidy del 31 de agosto de 2021 en <https://www.bbc.com/news/technology-58399338>.

³⁴ Ver <https://www.lanacion.com.ar/agencias/mas-del-80-de-los-nft-acunados-de-forma-gratuita-en-opensea-son-falsos-plagiados-o-spam-nid31012022/>

casos es que todas las certificaciones relativas a las obras estén subidas también a la *blockchain*, para evitar de ese modo la falsificación o manipulación de las mismas, porque de la misma manera que se falsifican las obras de arte pueden falsificarse también los certificados de autenticidad. Esto vale tanto para las obras realizadas en soporte físico como en soporte digital.

La tokenización de activos físicos

Hasta aquí nos hemos referido a los NFT cuyos activos subyacentes son obras puramente digitales. Pero también es posible, y sucede cada vez con mayor frecuencia, que los NFT tengan como activos subyacentes obras físicas, es decir palpables, existentes en el mundo real.

¿Cómo sucede esto? Es muy simple: un chip NFC³⁵ se adhiere a la obra de arte, y luego se conecta a un contrato inteligente de *blockchain*. Este chip es a prueba de manipulaciones (tecnología VOID) y se relaciona a un token no fungible ERC-721, inmodificable como fuera señalado más arriba, dotando así de identidad digital a la obra física.³⁶ Por otra parte, este chip sirve también como certificado de autenticidad, y todo esto queda registrado en la *blockchain*, que –como ya dijimos– es una red de código abierto de Ethereum, verificable libremente.

Este desarrollo resulta sumamente interesante y prometedor porque permite, entre otras cosas, llevar un registro digital de la obra, de su autor, sus características y de la cadena de propiedad; facilitar, a futuro, la confección de un “*catalogue raisonné*” de un artista determinado –pensemos, por ejemplo, en un artista que haya tokenizado la totalidad de sus obras desde el inicio de su producción–; y permitir también que la obra pueda ser utilizada para garantizar el cumplimiento de ciertas obligaciones asumidas por su propietario (lo cual se conoce como colateralización de activos), por ejemplo para garantizar el repago en un contrato de mutuo o préstamo de dinero, sin necesidad de mover la obra del lugar donde se encuentre, procediendo a inscribir la garantía directamente en la *blockchain*.

Pero por el momento, para lo que más se utiliza la tokenización de obras de arte físicas es para su comercialización de manera fragmentada. Entre varios otros, existe un marketplace

³⁵ La tecnología Near Field Communication (NFC) utiliza una frecuencia de 13.56 MHz para permitir la conexión inalámbrica y el intercambio de información entre dos dispositivos de manera rápida y segura, simplemente acercándolos.

³⁶ En Argentina existe una empresa que se llama Tokenizart, que se dedica a prestar este servicio, que puede ser de interés tanto para los artistas como para los coleccionistas. Ver <https://tokenizart.com/>

denominado Maecenas (ver <https://www.maecenas.co/>) que permite a cualquier inversor adquirir una fracción de una obra de arte física de alto valor (por ejemplo una obra de Andy Warhol) previamente adquirida por la plataforma de inversión.

Dicho de otra manera, la obra física es “dividida” para su comercialización en miles de partes, a través de sendos NFT, los cuales son comercializados cada uno en forma separada, por valores que van desde unos pocos miles de dólares en adelante, lo cual permite el ingreso de pequeños inversores interesados en comprar una “firma”.

Cabe señalar que el inversor que adquiere una fracción de una obra física nunca tendrá la posesión de la misma, y muy probablemente tampoco pueda verla personalmente en vivo y en directo. Por lo general esas obras están guardadas en depósitos de alta seguridad, especialmente acondicionados para tal fin, como por ejemplo los depósitos de arte existentes en la zona franca de Ginebra (Suiza) donde se considera que se encuentra depositada la mayor cantidad de objetos de arte del mundo pertenecientes a particulares. El NFT funciona en este caso como un *warrant* o certificado de depósito, es decir un título que permite acreditar la propiedad de un porcentaje determinado de esa obra almacenada en un lugar seguro.

¿Y qué sentido tiene adquirir una fracción de una obra de un artista muy cotizado, sin poder verla ni disfrutarla personalmente? Se trata de una inversión puramente especulativa, relacionada con la posibilidad de obtener una ganancia si la cotización del artista aumenta con el tiempo. Es algo similar a comprar acciones, o títulos en la bolsa, o kilos de azúcar almacenados en un depósito. Es una mera inversión que deja completamente de lado la posibilidad de disfrutar todos los días una obra de arte.

Conclusiones

Los NFT y la *blockchain* han irrumpido en el mundo del arte y todo parece indicar que han llegado para quedarse, aunque para muchos especialistas este mercado no es más que una burbuja que tarde o temprano explotará

Algunos artistas consideran que se trata de una forma pura del arte, en el sentido que pueden evitarse los intermediarios en la fase de comercialización. Permiten incluso incorporar ciertos derechos a favor del artista que pueden no encontrarse previstos en la legislación de su país, como es el caso del *droit de suite*.

Si bien es una actividad que no se encuentra prohibida por la normativa vigente en nuestro país, por el momento no existe en la Argentina –ni en la mayoría de los países del mundo– un marco jurídico claro y específico, lo cual genera cierta incertidumbre.

Además, la tecnología debe aún mejorarse, y brindar mayor seguridad respecto de las obras digitales que se encuentren *off chain*.

Hasta ahora, todo parece indicar que la mayoría del público que adquiere obras digitales a través de NFT es un público relacionado más con el mundo de las cripto-finanzas y con las inversiones especulativas que con el mundo del arte, pero esto debería ir cambiando paulatinamente a medida que esta tecnología obtenga mayor reconocimiento y aceptación.

Por otra parte, no todo lo que brilla en la *blockchain* es oro. Ya existen antecedentes de venta de obras falsificadas y de falsas atribuciones. Se impone a todos los actores actuar con la “debida diligencia”, al igual que sucede en las compraventas de obras de arte físicas.

La *blockchain* y los NFT permiten asegurar la inviolabilidad de los certificados de garantía y demás documentación relacionada a los obras de arte en general, y pueden servir también para determinar la *provenance* con mayor precisión y exactitud.

En definitiva, si bien a la fecha existen más dudas que certezas respecto de la caracterización y naturaleza jurídica de los NFT, lo cierto es que la tecnología *blockchain* avanza a pasos agigantados y trasciende el mero comercio de obras de arte al aportar soluciones innovadoras que permiten facilitar y dar certeza a la tarea de los operadores del mundo del arte.