

ARTE, DERECHO Y TECNOLOGÍA:

**UN INTENTO DE EXPLICAR LOS NFTs Y SU VÍNCULO CON EL ARTE
(Y EL BÁSQUETBOL)**

*Se habla de una revolución en el arte, pero... ¿alguien sabe en qué consiste?
Y el que lo sabe, ¿lo puede explicar?*

Para entender esta cuestión es necesario explicar algunos conceptos básicos¹.

El primero de ellos es “blockchain”: se trata de una tecnología que permite la existencia de algo así como gigantescos libros contables virtuales y descentralizados donde se registran bloques de asientos de datos electrónicos (“blocks”) que, a partir de su incorporación al libro y desde el momento que se agrega un bloque sucesivo, forman una cadena (“chain”) y pasan a ser inmodificables.

Una serie de bloques en cadena se llama “blockchain”. No hay un único “blockchain”: coexisten varios dependiendo de la tecnología que se use.

En esos libros se pueden registrar digitalmente, entre otras cosas, por ejemplo, la e-

misión de moneda electrónica (o “criptomonedas”) y las sucesivas transmisiones de enteros o fracciones de esa moneda. Como también en esos libros está registrado el máximo que puede llegar a emitirse, ese tope inmodificable opera como una garantía contra la emisión indiscriminada de moneda electrónica. Sólo el hallazgo de la solución de una serie de muy complejos problemas matemáticos (a través del uso de incontables computadoras con un desafortunado consumo de energía) puede dar lugar a la modificación de aquel tope.

Excepto por ese caso, y como ya se dijo, toda otra modificación de un asiento efectuado en un “block” es, en la práctica, imposible, porque cada nuevo asiento implica la “solidificación” del anterior.

Pero así como se pueden asentar datos financieros en el “blockchain”, también pueden incorporarse datos electrónicos representativos de bienes inmuebles, melodías, obras literarias, películas, obras de artes plásticas, etc.

¹ Un primer intento de nuestra parte para proporcionar una explicación inteligible puede encontrarse en “Arte y Derecho: ¿qué es el cryptoarte?” en *Dos Minutos de Doctrina* XVIII:930, del 2 de marzo de 2021.

El segundo concepto que es necesario explicar es el de “non fungible token” o “NFT”.

En el caso de emisión de moneda, todas sus unidades y fracciones son intercambiables entre sí, pues todas son fungibles y de un mismo valor. Pero el sistema de blockchain también permite la emisión de “fichas” (“tokens”, en inglés; “cospeles” diría un hablante argentino) absolutamente no fungibles, que contienen un código encriptado para ser usado como mecanismo exclusivo de acceso a bloques de datos específicos almacenados en el “blockchain”.

La diferencia sustancial entre esas “fichas de acceso” o NFTs con las monedas digitales es su falta de fungibilidad.

Quien tenga en su poder un “bitcoin” (una de las principales monedas virtuales) es propietario de una unidad de valor idéntica a la de cualquier otro tenedor de otro “bitcoin”. En cambio, un NFT da acceso exclusivo a ciertos datos y metadatos únicos asociados con ese preciso NFT. Esto convierte a cada NFT en algo único, escaso e irrepetible: *son las mismas características de las obras de arte.*

Pero además, cada NFT “nace” con un código genético –un software o programa de computación llamado “smart contract”– que permite varias funciones: verificar y asegurar la identidad del propietario original y de sus sucesores; registrar las sucesivas transferencias, etc. Al nacer ese NFT, ese programa queda incorporado al “blockchain” y pasa a adquirir las dotes de inmutabilidad ya mencionadas.

El NFT puede “referir” al propietario a un depósito digital donde se almacenan los datos con los que esa “llave de acceso” está vinculada, *o directamente incluir esos datos dentro del NFT mismo.* La diferencia puede

ser sustancial: si los datos a los que el NFT está vinculado son los necesarios para “componer” una obra de arte y éstos están “almacenados” dentro del NFT, la transferencia de este último puede implicar el pago de los costos de ese almacenamiento de acuerdo con el “tamaño” de los datos así guardados. El almacenaje de los datos de la obra de arte dentro del mismo NFT es llamado “on-chain storage”. Si no se aplica este sistema, los datos se almacenan en algún sitio de la red (“off-chain storage”).

Los NFT pueden ser aplicados a los usos más diversos (además de permitir la transferencia de los datos específicos asignados a un NFT en particular), como, por ejemplo, servir de conocimientos de embarque de mercaderías físicas en tránsito, de respaldo para la creación de garantías de operaciones financieras o de acceso a bases de datos confidenciales. Además, muchas “block-chains” son públicas y los interesados pueden acceder a la información acerca de la identidad de los NFTs registrados a nombre de cada usuario, pero no al contenido específico al que sólo el NFT da acceso. (¡Notarios temblad!).

Un ejemplo del uso que puede darse a los NFTs es el ofrecido en los Estados Unidos por la National Basketball Association (la tan mentada NBA) que se ha vinculado con una firma de tecnología, Dapper Labs, para “encerrar” y encriptar dentro de NFTs las mejores jugadas de los basquetbolistas más destacados. Así como en los años cincuenta y sesenta del siglo pasado los fanáticos del fútbol compraban “figuritas” de sus jugadores favoritos para pegarlas en un álbum, ahora los coleccionistas pueden comprar, *por adelantado*, (antes de que empiece un campeonato o una temporada determinados) la grabación filmica de las mejores jugadas de sus ídolos del básquetbol para

luego disfrutarlas en exclusividad en su propia pantalla².

La NBA lleva vendidos 400 millones de dólares en NFTs.

No todas las tecnologías que soportan la existencia de un “blockchain” admiten la creación de NFTs con idéntica flexibilidad, ni todas las criptomonedas pueden ser usadas para adquirir un NFT. Quizás la más utilizada para crear NFTs y negociarlos sea Ethereum y su moneda (el ETH). Incluso esa plataforma ya ha establecido modelos o textos estándar de “smart contracts”, como los ERC- 721 y ERC 1155.

Por lo dicho recién, hay “blockchains” más convenientes que otros, pues ofrecen ventajas comparativas que hacen que su negociación sea más sencilla. De allí a que los mercados para la compraventa de NFTs se concentren en algunas “blockchains” y no se diseminen en todas hay un solo paso. Corolario: no es indiferente sobre qué “blockchain” se negocia un determinado NFT.

En los últimos meses, se han creado cientos de estos NFTs para dar acceso exclusivo a ciertos datos específicos almacenados en el “blockchain” o fuera de él; datos que han sido dispuestos por el emisor de modo de constituir una creación intelectual determinada (como un texto literario, una composición musical o una obra plástica).

De ahí se desprende una consecuencia jurídica importante: la propiedad sobre un NFT *no implica la propiedad de los derechos intelectuales sobre la obra subyacente*.

Esto resulta de una disposición existente en las normas de propiedad intelectual de la mayoría de los países. Así, en la Argentina,

² Más detalles en <https://nbatopshot.com/infographic>

la Ley de Propiedad Intelectual dispone que la enajenación o cesión de una obra pictórica, escultórica, fotográfica o de artes análogas, *salvo pacto en contrario*, no lleva implícito el derecho de reproducción, *que permanece reservado al autor o a sus derechohabientes*.

El derecho de otros países tiene disposiciones similares; así, el artículo 106 de la ley estadounidense sobre “copyright” establece el mismo principio: la compra del soporte físico de una obra de arte no implica adquirir los derechos de reproducción de esa misma obra. La adquisición del copyright (asimilable a los derechos intelectuales) exige la prueba *por parte del vendedor* de que la operación lo incluyó expresamente.

Hay muchos casos judiciales argentinos donde ese principio ha sido aplicado estrictamente. Quizás el más conocido sea el caso de quien encargó a un artista hacer una serie de retratos de caballos y luego, con las imágenes, encargó a una fábrica de objetos de porcelana la realización de juegos de vajilla donde se reproducían esos retratos³.

Ante el reclamo por la reproducción no autorizada, los tribunales condenaron a la fábrica y al comprador de los retratos a indemnizar al artista.

Sobre la base de esos principios, es claro que, salvo acuerdo en contrario, quien compra un NFT adquiere el derecho a exhibir la obra de arte vinculada a esa “ficha de acceso” en su pantalla personal, pero no el derecho a reproducirla.

³ In re “Medina Cámpora c. Porcelana Americana SA”, CNCom (C), 23 abril 1992, en <https://cerlalc.org/wp-content/uploads/dar/jurisprudencia/169.pdf>

En los Estados Unidos, la compra de NFTs emitidos por la NBA y vinculados con imágenes de partidos de básquetbol se hace por medio de contratos estándar, donde se estipulan exactamente cuáles son los derechos que se adquieren y sus respectivos alcances y se distingue claramente entre el NFT (en tanto clave de acceso) y las imágenes, sonidos y música almacenados en el “block-chain” respectivo. Una particularidad es que, en ese caso específico, se autoriza al comprador de cada NFT cierta cantidad limitada de reproducciones o de uso comercial de los datos almacenados. En otros casos, todo uso comercial se encuentra expresamente prohibido.

En el caso de NFTs vinculados con obras de arte, deben distinguirse dos aspectos: la forma en la que la obra de arte virtual es concebida y realizada (puesto que los artistas pueden recurrir a técnicas colaborativas para producir una obra determinada) y la manera en que el NFT respectivo —es decir, la llave de acceso a esa obra de arte— se comercializa en el mercado.

Los NFTs pueden ser usados también para certificar la identidad de sus respectivos propietarios, la legitimidad del derecho de éstos sobre un NFT específico y la génesis de los datos a los que éste da acceso, *pero no necesariamente autentican la originalidad o la atribución de la obra de arte cuyos datos se vinculan con ese NFT en particular.*

En consecuencia, el propietario de un NFT puede tener certeza acerca de su título de propiedad sobre esa “llave de ingreso” a una obra de arte, *pero no sobre la originalidad de la obra vinculada con ese NFT y ni siquiera acerca de si quien la incorporó a un NFT tenía capacidad jurídica para hacerlo.*

Para evitar ese obstáculo, algunos mercados virtuales exigen que el artista certifique por

escrito (¿como se hacía antes de esta “revolución digital”!) que la obra de arte que pone a la venta es propia y original. Otros sitios de subastas alertan a los interesados en la compra de obras de arte que los vendedores de NFTs pueden haberse apropiado fraudulentamente de derechos intelectuales pertenecientes a terceros.

Un ejemplo acerca de la posibilidad de que la obra de arte vinculada con un NFT no sea absolutamente original fue mencionado días atrás en las redes: Ben Lewis, el crítico de arte que identificó al ahora famoso *Salvator Mundi* como una obra de Leonardo da Vinci, creó un NFT en la plataforma Opensea con la imagen de esa obra (con un ligero cambio que evita problemas legales: en lugar de un orbe de cristal en su mano izquierda, el sujeto sostiene un manojo de dólares).

Lewis espera poder subastar con éxito la imagen (llamada *Salvator Metaversi*) y con el producido “consolar” a la familia que vendió el da Vinci original por sólo setecientos dólares netos antes de que fuera adquirido por un jeque árabe por cuatrocientos cincuenta millones de esa moneda⁴.

Otra cuestión jurídica es la relativa al almacenaje de los datos vinculados con cada NFT. Ya se mencionó que, en algunos casos, el propio NFT “acarrea” sobre sí mismo (como un caracol que lleva su casa sobre sus hombros) toda la información necesaria para visualizar la obra de arte a la que está vinculada (el llamado “on-chain”). Pero en los casos en que esa información se encuentra “subida” a la red (“off-chain”), ¿qué garantía existe de que esos datos seguirán almacenados, inmutables y disponibles eternamente?

⁴ Dafoe, T. “An art historian just minted an NFT of Salvator Mundi holding a fistful of bills and he is hoping to sell it for \$450 million”, *Artnet news*, 1 abril 2021.

¿Es esa una obligación del vendedor que éste debería garantizar?

Ya existen sistemas tecnológicos que intentan resolver ese problema (que, de plantearse, pondría en riesgo toda la arquitectura del mercado de NFTs) mediante la distribución de la información digital en nodos alojados en servidores independientes.

Gracias a la flexibilidad que permiten sus respectivos “smart contract”, los NFTs podrían permitir la aplicación del complejo “droit de suite” o “diritto di seguito”, ese derecho que la legislación de varios países (entre ellos, todos los europeos) impone en beneficio de los artistas y según el cual el autor de la obra de arte tiene derecho a parte del precio obtenido en cada venta sucesiva.

Hoy mismo, 6 de abril, mientras se escriben estas líneas, Sotheby’s, una de las principales casas de remates de Londres anuncia, con lenguaje “marketinero”: “nos embarcamos en nuestro debut con NFTs, en asociación con Pak, uno de los más distinguidos creadores digitales, para acercar sus nuevos trabajos a los coleccionistas por medio de una subasta única, que explorará las posibilidades de la criptotecnología a través de la lente del arte. La subasta y las ventas tendrán lugar exclusivamente a través de Nifty Gateway,

un mercado especializado en la venta y subasta de NFTs”.

“La “Colección Fungible” del artista Pak es el pináculo de la experimentación tecnológica creativa a través de la lente del arte digital. Al tomar ventaja de la tecnología y los NFTs, la “Colección Fungible” no sólo dará a los coleccionistas una novedosa garantía de escasez y sobre la titularidad [de la obra de arte] sino que los expondrá a las características únicas con las que la tecnología puede dotar a las obras de arte”.

“El corazón de la colección serán las ‘Ediciones Abiertas’, un conjunto de NFTs que podrá ser adquirido infinitamente por los coleccionistas durante el período de venta y que pondrá en cuestión la relación entre escasez y valor. A medida que la colección sea dada a conocer durante el proceso de venta, Pak seguirá desafiando al coleccionismo con su cuestionamiento acerca del valor y, simultáneamente, ofreciendo un viaje único con destino y a través del arte digital”.

“La “Colección Fungible” se dará a conocer durante un período de tres días del 12 al 14 de abril, exclusivamente a través de Nifty Gateway en colaboración con Sotheby’s”.

Vender un auto usado parece más difícil.

* * *

Esta nota ha sido preparada por Juan Javier Negri. Para más información sobre este tema pueden comunicarse con el teléfono (54-11) 5556-8000 o por correo electrónico a np@negri.com.ar.

**Este artículo es un servicio de Negri & Pueyrredon Abogados a sus clientes y amigos.
No tiene por objeto prestar asesoramiento legal sobre tema alguno.**