

Alastria Legal

Nº 01 - MAYO 2020

GESTIÓN DISTRIBUIDA DE LA IDENTIDAD DIGITAL: CLAVES ORIENTADORAS PARA EL REGULADOR EUROPEO

Javier W. Ibáñez Jiménez

IMPLICACIONES JURÍDICAS DE LA TOKENIZACIÓN DE ACTIVOS FINANCIEROS

Xavier Foz Giralt



Implicaciones jurídicas de la tokenización de activos financieros

Xavier Foz Giralt. Socio. Roca Junyent.

INTRODUCCIÓN

Una de las muchas aplicaciones de la tecnología de registro distribuido (DLT) y, en particular, de blockchain que genera más expectativa es la posibilidad de crear activos digitales (criptoactivos). Las potencialidades de estos criptoactivos, a los que se denomina comúnmente como tokens, van mucho más allá del mero hecho de poder constituirse como un medio de pago (intercambio) digital o en reserva de valor como sucede con las criptomonedas puras tales como el Bitcoin.

En este sentido, mucho se ha escrito sobre la emisión de estos tokens como forma de financiar proyectos empresariales a través de las denominadas ICOs (Initial Coin Offering) o de su nueva modalidad "regulada", las STOs (Security Token Offering).

No obstante, esta funcionalidad de los tokens no agota ni mucho menos el rol que puede tener la tokenización en el ámbito financiero.

Tal y como se define por la OCDE¹, la tokenización de activos supone la representación digital

¹OECD (2020), *The Tokenisation of Assets and Potential Implications for Financial Markets*, OECD Blockchain Policy Series, <http://www.oecd.org/finance/the-tokenisation-of-assets-and-potential-implications-for-financial-markets.htm>.

de activos reales (físicos) en registros distribuidos o la emisión de clases de activos tradicionales en forma tokenizada.

Los beneficios de la tokenización de activos financieros son variados y de gran calado, tanto a nivel de eficiencia como de transparencia. Entre ellos, el dotar de liquidez a activos tradicionalmente poco líquidos (p.ej. las acciones de sociedades no cotizadas), la posibilidad de eliminar determinados intermediarios financieros centralizados que no aportan valor más allá de la confianza o la automatización de transacciones a través del uso de smart contracts que permiten reducir el coste y riesgo de las mismas.

Los beneficios de la tokenización de activos financieros son variados y de gran calado, tanto a nivel de eficiencia como de transparencia

En el caso de la tokenización de valores de una sociedad, se abre la vía para que sea el propio emisor el que, no solo lleve por sí mismo el registro de los valores emitidos, sino que gestione directamente el pago de los dividendos o del cupón de las obligaciones.

Asimismo, por la parte de los emisores la tokenización puede permitir aumentar y/o diversificar las fuentes de financiación.

Del mismo modo, la tokenización permite a los inversores acceder a clases de activos que les estaban vedados hasta ahora bien porque dichos activos no tenían acceso a los mercados de capitales organizados o bien por el nivel de inversión que requerían (y que ahora los tokens pueden permitir fraccionar). Con todo, ello plan-

tea igualmente desafíos regulatorios a la hora de afrontar qué tratamiento se da a la inversión minorista en este tipo de activos, cuando en ámbitos tradicionales tales como el capital riesgo o el crowdfunding dicha inversión está sujeta a importantes limitaciones.

NATURALEZA JURÍDICA Y CLASIFICACIÓN DE LOS TOKENS

Sin entrar en disquisiciones técnicas sobre las distintas formas en que pueden originarse los tokens, lo cierto es que su conceptualización a nivel jurídico no es tarea sencilla porque pueden presentar diferentes características dependiendo de factores como su finalidad, estructuración o vinculación con otros activos o derechos, concurriendo en ocasiones varias de ellas en un mismo token.

No obstante, sí que empieza a haber un cierto consenso entre los reguladores europeos² en categorizar los tokens en los siguientes tipos:

- (i) **Tokens de inversión (security tokens):** aquellos que otorgan participación en los futuros ingresos o el aumento de valor de la entidad emisora o de un negocio. Dentro de estos estarían también aquellos que representan digitalmente activos reales, respecto de los cuales el regulador suizo FINMA utiliza la acepción *asset token*.
- (ii) **Tokens funcionales (utility tokens):** aquellos tokens que dan derecho a acceder a un servicio o recibir un producto.
- (iii) **Criptomonedas puras:** aquellos que tienen una mera finalidad de ser un medio de intercambio o instrumento de pago. También se utilizan para referirse a ellos las acepciones *payment token* o *exchange token*.
- (iv) **Tokens híbridos:** aquellos que comparten características de varios de los anteriores.

² ESMA, *Advice, Initial Coin Offerings and Crypto-Assets*, 9 de enero de 2019, https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-1391_crypto_advice.pdf.

En el caso de los reguladores españoles, el reconocimiento (parcial) de dichas categorías se produjo en un comunicado emitido conjuntamente por CNMV y el Banco de España³ a modo de advertencia al público en general sobre los riesgos de las ICOs.

Adoptar un enfoque funcional y permitir clasificar cada modelo de token en función de sus características

A la vista de la disparidad de tokens existentes, la estrategia que parece más razonable, tal y como señala la CNMC⁴, puede ser adoptar un enfoque funcional, y caso por caso, que permita clasificar cada modelo de token en función de sus características específicas.

En cualquier caso, la realidad es que, dados los rasgos que asimilan muchos de los tokens emitidos en las ICOs a productos de inversión, la posición general de los reguladores (entre ellos, la CNMV⁵) ha sido considerar que la mayoría de los mismos son valores negociables.

Y como tales, según advirtió ya la ESMA⁶, a estas emisiones de tokens les son de aplicación, entre otras, la Directiva de Folletos, la Directiva sobre los Mercados de Instrumentos Financieros (MiFID II), la Directiva de Gestores de Fondos de Inversión Alternativos (AIFMD) y las Directivas de Prevención del Blanqueo de Capitales, además de las correspondientes normativas nacionales de desarrollo de las mismas.

Esta presión regulatoria, entre otras circunstancias, ha propiciado que las emisiones de tokens bajo el formato ICO hayan ido migrando hacia

un modelo de STO más respetuoso en principio con las exigencias regulatorias.

TOKENS CONSTITUTIVOS VS. TOKENS REPRESENTATIVOS

Una de las principales confusiones al referirnos al fenómeno de la tokenización y, en particular, a la relativa a activos financieros es diferenciar si lo que estamos haciendo al emitir un determinado token es representar digitalmente a un determinado activo financiero ya existente o si por el contrario estamos creando ex novo ese activo financiero con el hecho de la propia emisión del token.

En este sentido, y sin ánimo de entrar en debates doctrinales sobre la teoría de los títulos-valores, sí que podríamos establecer una diferenciación entre los que llamaríamos "tokens constitutivos" de los que podríamos calificar como "tokens representativos".

Los tokens constitutivos serían aquellos en los que el activo financiero se emite de forma nativa en una red DLT. En el caso de esta tokenización, que podríamos llamar "impropia", la emisión del token conllevaría la creación del valor negociable en cuestión.

Por el contrario, los tokens representativos constituirían una mera representación digital a través de la red DLT de instrumentos financieros u otro tipo de activos financieros ya existentes. Estaríamos pues ante una "tokenización propia" (por oposición a la anterior).

Y ello con independencia de que la emisión del token se pudiera considerar indispensable o no para el nacimiento de los derechos que pueda atribuir.

El caso paradigmático para diferenciar ambos supuestos sería el de la tokenización de acciones de una sociedad cotizada.

³ Comunicado conjunto de la CNMV y del Banco de España sobre «criptomonedas» y «ofertas iniciales de criptomonedas» (ICOs), 8 de febrero de 2018, <https://www.cnmv.es/loultimo/NOTACONJUNTAriptoES%20final.pdf>.

⁴ CNMC, E/CNMC/001/18 Estudio sobre el impacto en la competencia de las nuevas tecnologías en el sector financiero (fintech), https://www.cnmv.es/sites/default/files/2173343_13.pdf.

⁵ Consideraciones de la CNMV sobre «criptomonedas» e «ICOs» dirigidas a los profesionales del sector financiero, 8 de febrero de 2018 <https://www.cnmv.es/Portal/verDoc.axd?t=%7B-9c76eef8-839a-4c19-937f-cfde6443e4bc%7D>

⁶ ESMA, Statement for firms involved in ICOs, 13 de noviembre de 2017, https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-828_ico_statement_firms.pdf.



Así, nos podríamos encontrar, por un lado, con un supuesto de emisión de nuevas acciones en forma tokenizada directamente en la red DLT, en las que el token sería constitutivo en el sentido del artículo 10 de la Ley del Mercado de Valores⁷ (LMV), el cual establece que "los valores representados por medio de anotaciones en cuenta se constituirán como tales en virtud de su inscripción en el correspondiente registro de la entidad encargada del registro contable y desde entonces quedarán sometidos a las disposiciones de este capítulo".

Por otro lado, podría ser que una sociedad cotizada decidiera "mover" sus acciones existentes del mercado de valores organizado tradicional en el que cotizan a un sistema de negociación basado en una red DLT, de forma que lo que se produciría sería una especie de listing en el entorno blockchain de unos títulos que ya habían

sido emitidos previamente y que están representados a través de uno de los sistemas que contempla el artículo 6 de la LMV ("los valores negociables podrán representarse por medio de anotaciones en cuenta o por medio de títulos"). En este segundo caso, estaríamos ante una tokenización propia por la que los tokens representativos implicarían una forma alternativa de digitalización de un instrumento financiero que ya está en circulación.

Este elemento de representatividad queda aún más patente si lo que se tokenizan son acciones representadas mediante títulos físicos. En este sentido, el artículo 492 de la Ley de Sociedades de Capital⁸ (LSC) contempla que "tan pronto como los valores se representen por anotaciones en cuenta, los títulos en que anteriormente se reflejaban quedarán amortizados de pleno derecho, debiendo darse publicidad a su anu-

⁷ Real Decreto Legislativo 4/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Mercado de Valores.

⁸ Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital.

lación mediante anuncios en el Boletín Oficial del Registro Mercantil, en los correspondientes a las Bolsas de Valores y en tres diarios de máxima difusión en el territorio nacional".

Por tanto, la digitalización del título-valor implica necesariamente en este caso la inutilización del soporte físico original para evitar situaciones en que pudiera haber duplicidad de transmisiones por una u otra vía o colusión de ejercicio de derechos (políticos o económicos) por diferentes personas si subsistieran simultáneamente ambas formas de representación. En el caso de los tokens constitutivos por el contrario esta problemática es inexistente.

Hasta aquí no podemos decir que la tokenización de activos financieros sea una auténtica revolución, por cuanto hay figuras como las re-

feridas anotaciones en cuenta o instrumentos como las titulizaciones o derivados financieros que pueden jugar un rol similar a la tokenización constitutiva o representativa de ciertos activos financieros. Además, está por ver si las ventajas que puede aportar blockchain respecto de valores que ya se negocian en mercados organizados con una liquidez razonable compensará a los emisores de los mismos respecto de otros riesgos e incertidumbres regulatorias.

En cambio, donde sí que la tokenización de activos financieros ofrece un valor diferencial es respecto de supuestos en que el token atribuye derechos a su titular que nacen de forma indisoluble con su misma emisión y que además por la naturaleza del activo financiero fuera de la cadena tendría una naturaleza no fungible y/o carecería de una liquidez significativa.



PROBLEMÁTICA JURÍDICA DE LA TOKENIZACIÓN DE ACTIVOS FINANCIEROS

El hecho de definir cuál es el objeto de la tokenización de activos es clave para determinar sus consecuencias legales (entre otras, los derechos atribuidos al titular del token).

Por poner un ejemplo práctico, en la pre-comercialización de tokens que se ha hecho en ocasiones utilizando la figura del "SAFT"⁹, el inversor tendría derecho a reclamar a su contraparte la emisión de los tokens pero no propiamente el derecho a recibir los beneficios económicos asignados a los titulares de dichos tokens, ya que este derecho nace consustancialmente con la emisión de estos instrumentos financieros.

A nadie se le escapa que hoy por hoy el reto principal de la tokenización es conseguir el reconocimiento legal de la plasmación de los derechos de propiedad del titular del token sobre el subyacente representado en dicho token, sin contar con ello con un reconocimiento expreso por parte de la legislación nacional.

La emisión de forma legal en España de tokens constitutivos o representativos de acciones de una sociedad anónima o de obligaciones de una sociedad de capital requeriría modificar las disposiciones de la LSC y la LMV (y demás normativa de desarrollo) que hacen referencia a la forma en que dichos valores negociables pueden representarse para incluir entre dichos medios la anotación en registros distribuidos¹⁰.

Mayores incógnitas plantearía la tokenización de participaciones sociales de una sociedad de responsabilidad limitada española. Como es bien sabido, las participaciones sociales no pueden estar representadas por medio de títulos o de anotaciones en cuenta, ni denominarse acciones, y en ningún caso tendrán el carácter de valores, tal y como recoge actualmente el artículo 92.2 de la LSC.

Por tanto, en este caso estaríamos ante una auténtica prohibición legal a la tokenización en sí misma, ya sea constitutiva o representativa, de este activo financiero. Sin perjuicio de ello, se podrían buscar fórmulas para emitir un token constitutivo que permitiera al inversor ostentar una posición lo más parecida posible a la de socio de la S.L. en cuestión.

Las participaciones sociales no pueden estar representadas por medio de títulos o de anotaciones en cuenta

Así, de manera parecida a lo que vienen haciendo algunos pledge funds que operan en España a través de la figura de las cuentas en participación, se podría atribuir al token el derecho a percibir los rendimientos económicos equivalentes a un determinado porcentaje de participación accionarial.

De hecho, gran parte de los tokens emitidos en las ICOs y que se califican como security tokens reconocen un derecho de crédito a su titular a recibir determinados flujos económicos provenientes de la actividad desarrollada o de determinados activos titularidad ya sea del propio emisor de los tokens o de una entidad vinculada al mismo, en lo que sería una suerte de virtualización del contrato de cuentas en participación.

El problema es que la CNMV ha considerado en el caso de otras estructuras de captación de inversores a través de esta figura, que el contrato de cuentas en participación no puede ser utilizado con inversores minoristas, ya que es un instrumento circunscrito legalmente a la financiación entre empresarios, haciendo una interpretación literal del artículo 249 del Código

⁹ Simple Agreement for Future Tokens. Se puede consultar el Whitepaper de esta propuesta de contrato de inversión para la adquisición futura de tokens en <https://saftproject.com/static/SAFT-Project-Whitepaper.pdf>.

¹⁰ Luxemburgo ya aprobó el 2019 una modificación de su normativa del mercado de valores que reconoce que los valores pueden registrarse y transmitirse utilizando mecanismos de registro electrónico seguros basados en DLT como blockchain.

de Comercio, el cual establece que "podrán los comerciantes interesarse los unos en las operaciones de los otros, contribuyendo para ellas con la parte del capital que convinieren, y haciéndose partícipes de sus resultados prósperos o adversos en la proporción que determinen".

Otra alternativa sería, a través de un modelo similar al de alguna gestora española, tokenizar las participaciones de un fondo de inversión colectiva de tipo cerrado (FICC) que invirtiese únicamente en dicha compañía.

Yendo un paso más allá también las compañías que quisieran atraer talento podrían emitir tokens con características similares a las phantom shares, preconfigurando desde las condiciones de su entrega (vesting) a los supuestos en que los mismos pudieran devenir transmisibles.

CONCLUSIONES

La tokenización de activos financieros que posibilita el uso de la DLT y de blockchain en particular abre un abanico de enormes posibilidades pero plantea al mismo tiempo importantes retos, no solo a nivel tecnológico sino también legal.

Así pues, parecería del todo recomendable que este fenómeno global se pudiera abordar, al menos a escala europea, mediante la promulgación de normativa comunitaria en vez de que cada Estado Miembro hiciera la guerra por su lado (si bien países como Malta o Francia ya se han adelantado). De otra forma se estarían incentivando situaciones de arbitraje regulatorio que, como ya hemos visto en el caso de las ICOs, no favorecen ni a emisores ni a inversores.

En este sentido, quizás se podría aprovechar la iniciativa de regulación europea del crowdfunding que se está tramitando actualmente para incorporar a modo de test la tokenización como herramienta de financiación de proyectos a través de estas plataformas ya reguladas.

En todo caso, como con toda innovación tecnológica en el ámbito financiero (tal y como ha sucedido con las fintech), se hace indispensable encontrar un equilibrio adecuado entre, por un

lado, la promoción de nuevos desarrollos que aporten más eficiencia, competitividad y transparencia al sector financiero y, por otro, la necesaria protección de los inversores que, en este caso, deberán enfrentar no solo la complejidad intrínseca de determinados instrumentos financieros sino también la barrera tecnológica.

En esta misma línea, la tokenización de activos financieros puede ser una de las materias en las que tenga mayor sentido su desarrollo en el marco del recién aprobado "banco de pruebas regulatorio" o sandbox español, al efecto de calibrar su impacto de mercado en un entorno controlado.

REFERENCIAS:

Del Castillo Inonov R. (2018), *Las Initial Coin Offerings (ICOs) y la tokenización de la economía*
1a ed. Navarra

González-Meneses M (2017), *Entender blockchain. Una introducción a la Tecnología de Registro Distribuido*
1a ed. Madrid

Ibáñez Jiménez, J. W. (2018), *Blockchain: Primeras cuestiones del ordenamiento jurídico español*
1a ed. Madrid

Ibáñez Jiménez, J. W. (2018), *Derecho del blockchain y de las tecnologías de registros distribuidos*
1a ed. Madrid

Legerén-Molina, A. (2019), *Retos jurídicos que plantea la tecnología de la cadena de bloques. Aspectos legales de blockchain*
Revista de Derecho Civil. Vol. VI, núm. 1 (enero-marzo 2019), Estudios, 177-237

Navarro Lérda, M. S., *Tokenización de la economía: la regulación francesa de las ICOS. Loi Pacte y régimen de los jetons*
Revista de Derecho del Mercado de Valores, núm. 24 (enero-junio 2019)

OECD (2020), *The Tokenisation of Assets and Potential Implications for Financial Markets*, OECD Blockchain Policy Series, <https://www.oecd.org/finance/the-tokenisation-of-assets-and-potential-implications-for-financial-markets.htm>

Ramos Suárez, F., *La digitalización del sector financiero Tokens e ICOs (Initial Coin Offerings)*
Revista de Derecho del Mercado de Valores, núm. 22 (enero-junio 2018)

ThinkBlockTank (2019), *The Regulation of Tokens in Europe. Parts A & B: The EU legal and regulatory framework*, <http://thinkblocktank.org/wp-content/uploads/2019/10/thinkBLOCK-tank-Token-Regulation-Paper-v1.0.pdf>

Tur Faúndez, C. (2018), *Smart Contracts: Análisis jurídico*
1a ed. Madrid

SÚMATE Y MODELA EL FUTURO DE BLOCKCHAIN

En Alastria somos abiertos, innovadores, colaborativos, independientes, y multisectoriales. Somos el ecosistema de creación de infraestructura Blockchain de referencia española donde puedes compartir y sumar valor.

Como Socio de Alastria, podrás

Participar en la creación de redes de tecnologías descentralizadas a través de nodos regulares y validadores, y en el diseño de un modelo de Identidad Digital, la ID Alastria, enfocado a que las transacciones sobre las redes tengan validez legal, bajo un modelo "learning by doing".

Formar parte de un ecosistema blockchain multisectorial en el que convergen empresas, expertos, investigadores, reguladores y policy makers, con un rol relevante en los organismos de referencia de las DLT en España, Europa y América Latina para modelar el futuro de la industria de forma activa.

Posicionar la estrategia de innovación de tu entidad, aprovechando el diálogo entre empresa, administración pública y centros de conocimiento para el desarrollo de productos y servicios basados en blockchain y generar nuevos modelos de economía digital.

Hazte socio en: alastria.io



ALASTRIA

Asociación de Tecnologías Descentralizadas / Blockchain