

Actualidad Profesional

Por Adela Cantero López, abogada especializada en Derecho mercantil y civil.

Smart contracts: inicios en la revolución del intercambio de valor

Ya dijo Albert Einstein que “si lo puedes imaginar, lo puedes lograr”, a lo que podríamos añadir sin temor a equivocarnos que cuando la imaginación y la tecnología se encuentran, todo es posible. Internet supuso la revolución en el intercambio de información, y ahora nuevas tecnologías como la blockchain, y otras bases de datos distribuidas (DLT) que proliferan, nos impulsan a lo que parece ser inicio de la revolución en el intercambio de valor.

Siendo éste el escenario de partida, los smart contracts son la aplicación protagonista de la tecnología blockchain para el intercambio de valor bajo un nuevo paradigma. Las entidades financieras han sido las primeras en iniciar un desarrollo en este campo, y por el momento le siguen de forma importante los sectores del retail, la energía y la logística. Todo apunta a que los smart contracts tienen un gran campo de aplicación en el tráfico mercantil que va a empezar a desarrollarse con fuerza a corto plazo.

Las principales ventajas de los smart contracts son la confianza y seguridad que generan per se en la transacción ya que se autoejecutan sin necesidad de intermediarios, ni de actuación de las partes; la rebaja en el coste por su automatización y ausencia de intermediarios; su transparencia y registro inalterable; y la optimización de recursos.

En la otra cara de la moneda, como desventajas, están la imposibilidad de disposición por las partes una vez generados los términos, ya que el “programa” se ejecuta automáticamente llegado el momento; la

reticencia a confiar en un sistema informático sobre el que las partes no tienen el control; problemas de privacidad dado que la mayoría de las redes de blockchain son públicas y accesibles para todo el mundo; dificultad en la adaptación de los términos del contrato cuando ante imprevistos o cambio de circunstancias; y actualmente problemas de ejecución contra legem. Pero mientras que por los distintos sectores se debate sobre sus ventajas e inconvenientes, la tecnología blockchain está en continuo desarrollo y evolución para resolver los principales problemas y se habla ya, por ejemplo, de la blockchain editable que posibilitará la introducción de órdenes modificadas en caso de que las circunstancias cambien y las partes así lo convengan.

En la medida en que esta tecnología se perfeccione y se cohesione a la información disponible, irá ganando funcionalidad y se irá aplicando a más ámbitos. Por ejemplo, un smart contract podría obtener la información necesaria y precisa para comprobar si las partes se comportan de forma oportunista o con mala fe, u obtener la información sobre si las circunstancias iniciales han cambiado o no, y en el caso de detección de alguna de estas circunstancias simular la renegociación y ejecutarla. Pero para que esto ocurra, a esas alturas, habremos tenido que superar el reto o dificultad de unir dos mundos tan distintos como el tecnológico y el legal.

El sistema legal en este sentido pide ya una evolución propia de la Sociedad 4.0 en la que vivimos. Actualmente estamos instalados, por un lado, en la

zona gris de la conveniencia, por cuanto se permite ir haciendo todo lo expresamente no prohibido, y también en la zona gris de la inseguridad e incertidumbre legal debido a la ausencia de una regulación mínima o de bases, específica, para lo que es una nueva realidad en el intercambio de valor, y que de alguna manera pone frenos mentales y legales a su desarrollo. Este puede ser quizá el momento idóneo para empezar a pensar sobre los cambios que necesitamos en este sentido.

El primer escollo legal, a resolver, lo encontramos en la validez del consentimiento contractual de un smart contract a gran escala formalizado exclusivamente en código informático en la cadena de bloques, si no se puede acreditar que todas las partes intervinientes son expertas o entienden el lenguaje de programación. También habría que buscar solución legal, por ejemplo, a los smart contracts que no se concluyan entre personas físicas o jurídicas, sino entre programas de software o entre cosas conectadas, puesto que la ley solo permite la contratación entre personas. A los efectos de poder cumplir obligaciones y extraer responsabilidades habría que identificar a una persona física o jurídica bajo cuyo control o responsabilidad actúa el dispositivo o programa (agente de software). Otro problema legal que a simple vista se puede detectar deriva de la inalterabilidad característica de la tecnología blockchain en relación con los efectos de la nulidad del contrato.

En el terreno de los consumidores y usuarios, nos encontramos con la incompatibilidad de los smart contracts con la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias, por la irreversibilidad de las transacciones llevadas a cabo con tecnología blockchain y el derecho de desistimiento del consumidor por el plazo de 14 días. Y si entramos en el terreno de la normativa de Protección de Datos, las incompatibilidades legales se multiplican.

Además, en este marco habría que pensar en la conveniencia de una regulación global y básica de derecho internacional aplicable a los conflictos que puedan surgir entre sujetos de distintas partes del mundo.

Y como no, para empezar es fundamental la evolución y adaptación del servicio legal en relación a estas nuevas tecnologías que rompen los esquemas habituales y piden otra forma de mirar y de hacer. Se trata básicamente de una evolución de roles, en la que los abogados además de adaptar la visión y estar especializados en la materia deberemos trabajar a la par con ingenieros y expertos en programación. En DICTUM ABOGADOS contamos con abogados expertos en la materia, preparados para asumir y ejecutar los nuevos paradigmas.