## MIGUEL ÁNGEL BERNAL BLAY

## Blockchain, Administración y contratación pública

La PNL sobre la introducción de tecnología blockchain en la Administración Pública dedica la mayor parte de su exposición de motivos a resaltar los beneficios de esa tecnología en el ámbito privado (señaladamente en el sector financiero e industrial), y despacha en apenas dos párrafos (de los nueve que conforman esta parte de la PNL) el potencial de blockchain para mejorar la actividad de la Administración.



12/07/2018

Hace tiempo que no publico en la Tribuna del Observatorio. La contratación pública levanta pasiones, y el puesto que transitoriamente ocupo recomienda cierta discreción. Ahora rompo este silencio para abordar un tema sobre el que llevo más de un año trabajando, y me animo tras publicarse en el Boletín Oficial de las Cortes Generales -Congreso de los Diputados- una Proposición No de Ley 'sobre la introducción de tecnología Blockchain en la Administración Pública en España'. En ella se menciona a las concesiones administrativas y la contratación como ámbitos que, al menos potencialmente, podrían experimentar algunas mejoras en caso de incorporar las tecnologías blockchain en algunos de sus procedimientos. Y no me he podido resistir a decir algo al respecto, advirtiendo ab initio que lo que aquí se manifiesta es solo una opinión personal, y no institucional.

La idea que persigue la PNL ha de ser acogida de manera favorable. Aunque, a la vista del texto presentado, el resultado no sé si merece la misma consideración. La PNL la presenta el Grupo Parlamentario Popular, y parece una respuesta a la presentada con anterioridad por el Grupo Parlamentario Ciudadanos 'sobre regulación, tributación, comunicación del uso legal de criptomonedas y la tecnología blockchain', claramente orientada al uso de dichas tecnologías en el ámbito privado en general, y el fintech en particular. Era de esperar una PNL sobre blockchain y Administración pública. La cuestión era quién y cuándo se presentaría.

La PNL sobre la introducción de tecnología blockchain en la Administración Pública dedica la mayor parte de su exposición de motivos a resaltar los beneficios de esa tecnología en el ámbito privado (señaladamente en el sector financiero e industrial), y despacha en apenas dos párrafos (de los nueve que conforman esta parte de la PNL) el potencial de blockchain para mejorar la actividad de la Administración, en los siguientes términos:

'…La Administración Pública también podría beneficiarse de estas tecnologías. La introducción de Blockchain -en las concesiones administrativas, en la contratación o en procesos internos- propiciará un mayor control, trazabilidad y transparencia en los procesos. Además, la utilización de esta tecnología también puede reportar ingresos extra a la Administración mediante el impulso de nuevos modelos de intercambio de derechos en sectores como el logístico, el turístico o las infraestructuras.

Así pues, debemos impulsar las medidas que sean oportunas para que este nuevo concepto de intercambio de servicios sobreviva y se introduzca con fuerza en el mundo digital con el fin de garantizar la seguridad, eficiencia y transparencia de todas las transacciones en la red…'

En base a ello, la PNL propone que el Congreso de los Diputados inste al Gobierno a

'Introducir la tecnología Blockchain en el sector público español con el objetivo de mejorar los procesos internos y aportar trazabilidad, robustez y transparencia en la toma de decisiones.

Desarrollar la tecnología Blockchain en modelos de colaboración pública y privada con el fin de favorecer mercados secundarios de bienes y servicios que abaraten los costes, aumenten la productividad e impulsen la creación de empleo especializado.

Facilitar la formación de los recursos humanos en tecnologías Blockchain con el objeto de mejorar al máximo su implantación.'

Me comentaba una persona que los términos de esta PNL son tan genéricos que, sustituyendo blockchain por cualquier otro concepto tecnológico, podríamos mantener invariable el resto del texto y serviría como documento 'reutilizable'. Y es verdad, si se va a reclamar la intervención del Gobierno en esta materia, debemos dejarnos de generalidades y plantear acciones mucho más concretas. Por eso, para no quedarme en un apunte crítico de la







iniciativa, planteo desde esta Tribuna algunas propuestas, por si son de alguna utilidad cuando toque presentar propuestas de modificación y de enmienda a la PNL. Y si no sirve para eso, y aprovechando la 'llegada' que tiene el Observatorio de Contratación Pública, por lo menos para iniciar desde este foro el debate sobre lo que implicaría en y para la Administración el uso de esta tecnología, el blockchain, todavía en fase embrionaria.

A día de hoy, blockchain es una tecnología prácticamente desconocida dentro de la Administración. Y en algunos de los pocos sitios donde se conoce, su asociación con algunos malos usos del bitcoin (con minúscula, en referencia a la criptomoneda) genera todo tipo de recelos entre los gestores públicos (y en particular, los que trabajan en el ámbito de contratación pública, no están en los últimos tiempos 'para experimentos'). Jugamos a la contra (esta es una opinión personal, advierto). Por eso, en primer lugar, habría que esforzarse más en explicar los beneficios que puede reportar la tecnología blockchain para la actuación administrativa. En la PNL se habla de que blockchain aporta 'un mayor control, trazabilidad y transparencia en los procesos', e incluso se alude a la generación de ingresos extra a la Administración mediante el impulso de nuevos modelos de intercambio de derechos en sectores como el logístico, el turístico o las infraestructuras, cuestión ésta que, a mi juicio, no debería ser el principal acicate para abordar un caso de uso de blockchain en la Administración. Señores y Señoras, hay que trabajar mucho más el mensaje.

Por supuesto que blockchain aporta transparencia. Es más, vaticino que la próxima generación de portales de transparencia utilizarán tecnología blockchain. Igual que muchos otros 'registros' administrativos, como los registros de contratos que mantenemos las entidades contratantes. Pero no solo por una cuestión de 'transparencia', sino porque el derecho a una buena administración de los ciudadanos pronto reclamará garantizar la inmutabilidad de los registros. De esa manera se garantiza que 'no se pueden hacer trampas' alterando los contenidos que se hacen públicos, como por ejemplo ha señalado Nacho Alamillo. Otra de las cosas que va a favorecer la utilización de blockchain es la actuación administrativa automatizada, realizada a través de medios electrónicos en el marco de procedimientos administrativos, sin intervención directa de los empleados públicos (precisamente así definida el artículo 41 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público), para hacer la actuación administrativa, aparte de eficaz, mucho más eficiente.

El desarrollo de proyectos blockchain para la Adminsitración pública se encuentra todavía en una fase muy prematura. Y ello aunque la PNL afirme con rotundidad que 'en la actualidad existen cientos de proyectos que investigan cómo aplicar este principio de descentralización a otros usos: administraciones públicas, telecomunicaciones, energía, consumo, automoción, seguros, etc.'. A lo mejor hablar de 'cientos' es exagerar un poco. Particularmente en España 1, casos de uso de blockchain en las Administraciones públicas, se pueden contar con los dedos de las manos (probablemente incluso con los de una nos sobren). Yo solo conozco dos, y uno todavía no es una realidad -aunque muy posiblemente después del verano vea la luz-, y curiosamente, ambos se desarrollan en el ámbito de la contratación pública, uno de los ámbitos que, de manera acertada, señala la PNL como idóneos para 'beneficiarse' de esta tecnología (alguna 'campanada' habrán oído sus Señorías). Se trata del uso de blockchain en el registro de contratistas, que fue licitado por EJIE en enero de 2018, y el que hemos anunciado previamente desde el Gobierno de Aragón, para crear un registro descentralizado de ofertas de contratos públicos que permita a posteriori una valoración automatizada de las ofertas a través de contratos inteligentes (Smart contracts). La idea de este segundo proyecto es llevar a la práctica la idea de unos contratos públicos inteligentes (y no, hablar de 'público' e 'inteligente' en la misma frase no es un oxímoron). Por cierto, que la PNL presentada en el Congreso no alude en ningún momento a este concepto de 'contratos inteligentes', y su desarrollo en el ámbito de lo público resulta imprescindible.

En mi opinión, una PNL para la utilización de la tecnología blockchain para la prestación de servicios públicos debería abordar, para empezar, las siguientes cuestiones:

En este momento, hay ámbitos de actuación administrativa en los que utilizar blockchain no está permitido por falta de cobertura jurídica. La revisión que debería abordarse de la normativa reguladora del procedimiento administrativo común, la de contratos del sector público, la de subvenciones, la de transparencia y buen gobierno, la general presupuestaria y las que regulan las haciendas (estatal, regionales y local) debe favorecer la utilización de blockchain para la actuación administrativa.

Así, como primera medida, debería habilitarse la utilización general de 'huellas electrónicas' como prueba de existencia de documentos u otros datos, tal y como se hace en materia de contratación pública para la







presentación de ofertas. Hay que recordar que la disposición adicional decimosexta de la Ley 9/2017, de contratos del sector público, habilita precisamente para que el envío por medios electrónicos de las ofertas pueda hacerse en dos fases, 'transmitiendo primero la huella electrónica de la oferta, con cuya recepción se considerará efectuada su presentación a todos los efectos, y después la oferta propiamente dicha…'. Para quien todavía no lo sepa, una huella electrónica es 'el conjunto de datos cuyo proceso de generación garantiza que se relacionan de manera inequívoca con el contenido de la oferta propiamente dicha, y que permiten detectar posibles alteraciones del contenido de esta garantizando su integridad'.

En íntima conexión con lo anterior, introducir la tecnología blockchain en los procedimientos administrativos, al igual que todo cambio tecnológico que quiera introducirse en los mismos, requiere previamente 'darles una vuelta' a esos procedimientos. Los casos de uso de blockchain deben ir precedidos de una revisión de los trámites que se evacúan en los procedimientos sobre los que operan, de una reflexión sobre su necesidad, y valorar las posibilidades de su simplificación. No se trata de llevar a una blockchain todos los datos y documentos que forman parte de los expedientes (el que piense que se trata de eso no ha entendido cómo funciona blockchain). En este sentido, merecería la pena seleccionar algunos procedimientos y hacer el ejercicio de pensar en su re-diseño aplicando el principio de blockchain by design. Con esos procedimientos blockchain-based podría habilitarse un sandbox para su testeo con datos reales, regulando los efectos derivados de dichas pruebas, algunos de los cuales podrían, en su caso, considerarse equivalentes a los realizados en el marco de los procedimientos ordinarios.

En paralelo a la revisión normativa y procedimental, deberían generalizarse las pruebas de concepto. Y en este sentido, para la adquisición de los servicios de investigación y desarrollo precisos para su desarrollo, podrían utilizarse las nuevas fórmulas de compra pública de innovación previstas en la legislación de contratos del sector público.

Sin perjuicio de los casos de uso sectoriales que puedan imaginarse, hay algunos de carácter 'horizontal' que convendría priorizar. Uno de ellos es la identificación digital ante las Administraciones. En sus relaciones con la Administración los ciudadanos se identifican generalmente mediante certificados de firma o sello electrónico, o sistemas de clave concertada (art. 9 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas), pero también sería posible la identificación mediante 'cualquier otro sistema que las Administraciones Públicas consideren válido'. Por esta 'cuarta vía' cabría implementar soluciones de identidad digital soberana ('self-sovereign identity') gestionadas con tecnología blockchain. En este caso, la tecnología blockchain permitiría acumular digitalmente los atributos inherentes a una persona con los acumulados y otros asignados, de modo que el ciudadano decidiría con quién compartirlos. Y algunos de esos atributos permitirían trabar relaciones con la Administración pública. El desarrollo de estas aplicaciones de gestión de la identidad digital debe realizarse en el marco del Reglamento UE 910/2014, de 23 de julio, relativo a la identificación electrónica, y cumpliendo los Esquemas Nacionales de Seguridad y de Interoperabilidad.

Por otra parte, la información registrada en una blockchain es inmutable. Pero hay datos e informaciones que tienen la consideración de 'protegidos' y su tratamiento puede estar sujeto a determinadas condiciones. E incluso la nueva normativa sobre protección de datos de carácter personal ha perfeccionado el llamado 'derecho al olvido' (Cfr. art.17 del Reglamente UE 2016/679, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos). Habría pues que analizar el impacto de esa normativa de nuevo cuño con los registros inmutables que pueden estar recogidos en las blockchains utilizadas en los diferentes procedimientos administrativos.

Y por último, habría que abordar la cuestión de la infraestructura sobre la que desplegar las blockchains, cuestión que no puede ser abordada sin tener en cuenta los diferentes niveles administrativos. En estos momentos hay blockchains permisionadas como 'Alastria' que aceptan a las Administraciones públicas como miembros de las mismas, pero merecería la pena debatir sobre la conveniencia de una infraestructura común conformada por nodos de la Administración General del Estado y nodos de las Comunidades Autónomas sobre la que podrían desplegarse blockchains específicas públicas.







Estos son algunos temas sobre los que podemos comenzar a debatir, aunque no son los únicos.

Cierro con una cita de Mariya Gabriel, Comisaria de Economía y Sociedad Digital, al anunciar el 10 de abril de 2018 la firma de una Declaración para el establecimiento de un 'European Blockchain Partnership' que suscribieron 23 Estado miembros, que me parece suficientemente expresiva, a la par que motivadora, para abordar el proceso de transformación digital que se nos avecina tanto a los empleados públicos como a los ciudadanos por esta vía del blockchain: 'En el futuro, todos los servicios públicos utilizarán la tecnología blockchain'. Tenemos pues que empezar a prepararnos para ese futuro, que pronto será presente.

====

1 A nivel europeo pueden identificarse también algunas iniciativas en el European Blockchain Observatory and Forum, mediante la consulta de su mapa de proyectos blockchain.





