

## Blockchain en el Parlamento

**No suelen ser objeto de debate de los representantes de la soberanía popular las cuestiones tecnológicas, ni siquiera cuando van asociadas a los servicios públicos y al funcionamiento de las Entidades Públicas. Ha habido casos señalados, uno de los cuales me llamó especialmente la atención.**



### JOSEBA GARCÍA CELADA

Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado.  
Subdirector General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

En la Ley 25/2015, de 28 de julio, de mecanismo de segunda oportunidad, reducción de la carga financiera y otras medidas de orden social, se incluyó una Disposición final cuarta que modificaba la Ley de firma electrónica. Era algo relevante porque resultaba necesario para dar cobertura a una nueva opción tecnológica, la autenticación y firma basadas en certificados electrónicos en servidor, que habría de servir de base para la implantación de Cl@ve-permanente. Se llegaba a la necesidad urgente de esa reforma ante lo reciente del Reglamento eIDAS y para crear un sistema que liberaba al ciudadano de la pesadilla del certificado electrónico en local, el *runtime* java y los navegadores, los sitios de confianza... El debate previo había sido arduo y el consenso difícil pero por el Parlamento pasó sin pena ni gloria, se incluía en una ley que tuvo muchos aspectos

objeto de largos contratos de opiniones, pero esta *technicality* no suscitó la más mínima inquietud en sus señorías, algunos pensarán que por suerte, dadas las posibles polémicas y la urgencia de la regulación buscada, pero también un poco triste dada la cierta trascendencia como innovación y como oportunidad de mejora de los servicios e incluso de impulso de la industria nacional al abrir la puerta a soluciones que, a pesar de la falta de publicidad y del escaso impulso, han permitido que Cl@ve haya servido para que se autenticquen más de 15 millones de usuarios en lo que va de 2018 y que en el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social se disponga de sistemas de autenticación y firma electrónica de empleados públicos en servidores centralizados y utilizables desde cualquier dispositivo que han agilizado la implantación de la Administración digital.

## “Se parte de algo que está de actualidad en los medios tecnológicos y se hace el ejercicio, digno de encomio, de tratar de impulsar que las Administraciones Públicas no se queden descolgadas de los avances que inquietan en el mercado tecnológico.”

Hay por tanto que felicitarse cuando en el Boletín Oficial de las Cortes Generales nº 382, de 3 de julio de 2018, aparece la Proposición no de Ley presentada por el Grupo Parlamentario Popular en el Congreso, sobre la introducción de tecnología Blockchain en la Administración Pública en España, pues se va a hablar de una tecnología emergente y de su aplicación a la gestión pública.

Lo cierto es que hasta ahí llega la alegría. Se trata de una proposición no de ley, es decir que, en el mejor de los casos, terminará como una recomendación no como una disposición normativa, como otras propuestas del mismo tipo, como las que periódicamente se aprueban en el Congreso para la promoción del “software libre” en la Administración (cuando se ha presentado como proposición de Ley ha sido rechazado por amplia mayoría<sup>1</sup>).

Pero veamos el contenido de lo que se presenta a debate. “Exposición de motivos: En la actualidad, la **seguridad en internet es un tema de gran importancia**. El uso de las transacciones en la red se hace cada vez más accesible y muchos servicios están en **alerta a causa de los recientes hackeos**. Por este motivo, **nació el Bitcoin**; (...); la moneda digital más usada de todo el mundo (junto con Ethereum) (...), que se diferencia de las convencionales porque es descentralizada nadie la controla. Tras estos pagos en la red, existe un conjunto de **tecnologías seguras de intercambio de datos denominada Biockchain** (...). El principal objetivo es la **creación de una gran base de datos que recoja las transacciones realizadas, de manera segura y verificada por los usuarios conectados**. Además, **resuelve graves problemas como la garantía de que no existe doble pago**. (...) **facilita el comercio de otros tipos de productos, como los smart contracts** (contratos inteligentes). **En España**, también han surgido **iniciativas** en este sentido. Es el caso de **Legaliboo**, un servicio web que **facilita al usuario la redacción del contrato que necesite, adaptado a sus necesidades, y le permite consultar abogados especialistas sobre cualquier materia; o el de los**

**Chatbots**, aplicaciones que **contestan preguntas para ayudar a los clientes a comprar un determinado producto**. Algunos ejemplos de grandes bancos que han invertido en estas tecnologías son el BBVA con «Coimbase», Bankinter con «Coinffeine» o Santander con «Utility Settlement Coin». (...) también en el sector industrial se haría posible la **trazabilidad total de un producto**, desde su fabricación hasta su compra por el consumidor final (gigantes como Airbus o Daimler ya han empezado a trabajar en ello). **Otros sectores** (...) como el **pesquero** (en concreto, la pesca de atunes en Islandia), el **farmacéutico**, el **armamentístico** o el **tecnológico** (para el recuento de votos en las elecciones). Por último, algunos expertos consideran que la tecnología será clave a largo plazo para la **industria 4.0**. «Las **máquinas podrán negociar entre ellas, hacer pagos o encargar suministros por sí solas**», vaticina Óscar Lage, responsable de ciberseguridad del centro tecnológico Tecnalia. (...) 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**. Por todo ello, el Grupo Parlamentario Popular en el Congreso presenta la siguiente Proposición no de Ley:

«El Congreso de los Diputados insta al Gobierno a:

1. **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.
2. **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.
3. **Facilitar la formación de los recursos humanos en tecnologías Blockchain** con el objeto de mejorar al máximo su implantación.»

Perdón por tan larga cita, pero me ha parecido que era imprescindible para basar las consideraciones que me han surgido a partir de la propuesta.

<sup>1</sup> El Congreso rechaza imponer el uso de ‘software’ libre en la administración [https://elpais.com/tecnologia/2005/12/14/actualidad/1134552478\\_850215.html](https://elpais.com/tecnologia/2005/12/14/actualidad/1134552478_850215.html)

Podemos ver que es una aproximación genérica que pone el acento en una tecnología y no en unas necesidades de la gestión pública para las que se proponen soluciones. En realidad se parte de algo que está de actualidad en los medios tecnológicos y se hace el ejercicio, digno de encomio, de tratar de impulsar que las Administraciones Públicas no se queden descolgadas de los avances que inquietan en el mercado tecnológico. La motivación se basa, por un lado, en que ya se utiliza Blockchain por empresas financieras y, por otro, se proponen entornos variados y genéricos para el uso administrativo: concesiones, contratación, “procesos internos”, incluso generación de ingresos...

Tal vez lleguemos a tiempo para que el debate parlamentario pueda complementar la propuesta, profundizando en qué aspectos de la gestión pueden mejorarse y abordando las grandes cuestiones que se han planteado en las primeras aproximaciones que internamente se están debatiendo para la posible implantación de los primeros proyectos que utilicen esta tecnología:

- Blockchain se basa en comunidades abiertas o cerradas ¿las Administraciones Públicas ha de incorporarse a alguna de las comunidades existentes o han de generar un entorno propio para la AGE o para el conjunto de las Administraciones Públicas?

- Si por “colaboración público-privada” se trata de señalar que las AAPP han de formar parte de alguna/s de la/s comunidad/es existentes ¿Cómo se articula esto en el contexto de la normativa de contratación del sector público?

- Han de abordarse aspectos de seguridad y protección de los datos personales que no resultan de solución evidente. Por un lado ha de garantizarse la autenticación de los usuarios, pues si quiebra en el momento inicial de acceso a la cadena quedará comprometida toda la información asociada a ese usuario no autenticado, mientras que, por otro lado, es difícil evitar la publicidad general en la comunidad de los datos facilitados por los usuarios y no digamos el borrado de los mismos, dado que una de las prestaciones clave de Blockchain es la persistencia de los datos.

- Se trata de una tecnología que no es una solución única y acabada, hay diferentes opciones en su construcción sin que pueda afirmarse aún cual prevalecerá, por

tanto una apuesta por uno de los modelos existentes puede llevar, en poco tiempo, a que se tenga que rehacer lo desarrollado por la necesidad de adaptarse al modelo que acabe prevaleciendo.

- Por último y de gran trascendencia: una preocupación relevante respecto de esta tecnología es el consumo energético asociado a la misma<sup>2</sup>, algo muy a tener en cuenta en su aplicación frente a otras alternativas, de hecho es un aspecto a justificar expresamente, según exige la Ley de Contratos del Sector Público y relacionado con las alternativas técnicas adoptadas.

En conclusión: demos la bienvenida a que el Parlamento se sensibilice sobre el papel de las tecnologías de la información en las Administraciones Públicas y ayudemos a que se llegue a planteamientos realistas, pegados a la realidad de la gestión que precisan los ciudadanos, para lo que un buen principio sería que el debate de esta Proposición No de Ley llevase a profundizar en los aspectos que nos preocupan. \*

---

<sup>2</sup> <https://digiconomist.net/bitcoin-energy-consumption>