



Revista *Administración & Ciudadanía*, EGAP  
Vol. 17\_núm. 1\_2022 | pp. 253-257  
Santiago de Compostela, 2022  
<https://doi.org/10.36402/ac.v17i1.4960>  
© María Victoria Álvarez Buján  
ISSN-L: 1887-0279 | ISSN: 1887-5270  
Recibido: 19/07/2022 | Aceptado: 15/12/2022

Editado bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International License



## *Blockchain* e automatización de procedimientos na Administración Pública

## **Blockchain** y automatización de procedimientos en la Administración Pública

## *Blockchain* and automation of procedures in the Public Administration

### **MARÍA VICTORIA ÁLVAREZ BUJÁN**

Doctora en Derecho, Personal docente e investigador  
Universidad Internacional de La Rioja  
Abogada  
<https://orcid.org/0000-0001-5858-8984>  
[victoriaalvarezbujan@gmail.com](mailto:victoriaalvarezbujan@gmail.com)

Pablo García-Valdecasas Rodríguez de Rivera

El Consultor de los Ayuntamientos, Madrid, 2022

496 pp.

ISBN: 978-84-7052-900-9

La monografía objeto de comentario es de la autoría individual de Pablo García-Valdecasas Rodríguez de Rivera, doctor en Derecho y funcionario del Estado del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (técnico de gestión de organismos autónomos, especialidad jurídica), que inició sus estudios de doctorado en 2018, centrándose en la modernización

de las administraciones públicas y en el empleo de tecnologías de transformación digital para su aplicación al ámbito público. Además, el autor ha participado en proyectos de transformación digital de la Consejería de Presidencia, en coordinación con la Agencia para la Administración Digital de Madrid, Madrid Digital, asumiendo las competencias de secretario general técnico de la Consejería de Presidencia<sup>1</sup>. Consiguientemente, posee un perfil singularmente práctico, en atención a su formación académica, trayectoria y ejercicio profesional.

La era digital es, sin ningún género de dudas, uno de los retos más desafiantes a los que la sociedad se ha enfrentado y, como tal, supone un nuevo campo de actuación para el derecho y los juristas. Los progresos y las herramientas tecnológicas como el *Blockchain*, los *smart contract*, la inteligencia artificial y, en definitiva, la automatización de datos y la digitalización de lo que hasta ahora era analógico proporcionan una serie de herramientas que no pueden ser ignoradas por el ámbito del derecho y cuya aplicación se proyecta en diferentes esferas: la contratación electrónica, la mediación electrónica, la digitalización del sistema de justicia y también aspectos como la posibilidad de emplear sistemas de inteligencia artificial a la hora de analizar si procede o no imponer una medida cautelar. Y en este contexto, obviamente, las administraciones públicas no se encuentran al margen, puesto que son entes que tienen la necesidad de hacer uso de los mecanismos tecnológicos con la finalidad de mejorar su operatividad, agilidad y eficiencia, si bien con cautela, teniendo en cuenta los riesgos que el uso de estos instrumentos puede generar, entre otros aspectos, para el derecho a la protección de datos de carácter general. No podemos perder de vista que aplicar las posibilidades que nos brindan las nuevas tecnologías es una labor que debe ir de la mano del respeto y el cumplimiento de los principios por los que se rige el derecho administrativo y que conforman garantías para la ciudadanía (en sus relaciones con la Administración) en el marco de un Estado de derecho.

En estos aspectos concentra precisamente la atención el autor cuya obra es aquí objeto de comentario, y así trata, por ejemplo, cuestiones como la de “asignar a un programa informático gobernado por un algoritmo la ejecución de una tarea, sin intervención de empleado público alguno”. Para llevar a cabo este tipo de tareas, es necesario conjugar el proceso de automatización por medio del uso de las tecnologías con los elementos esenciales del derecho administrativo, como son la discrecionalidad, la responsabilidad patrimonial o los conceptos de órgano administrativo y acto administrativo. En definitiva, se aborda en esta obra el proceso de transformación digital en el marco de las administraciones públicas, con todo lo que ello implica, tanto desde una óptica positiva (ventajas y beneficios) como negativa (desventajas, riesgos o peligros).

La obra se encuentra adecuadamente estructurada en nueve capítulos, amén de introducción, conclusiones y los pertinentes epígrafes de bibliografía, glosario terminológico, documentación, legislación y jurisprudencia. El autor demuestra un riguroso manejo de las fuentes que utiliza para fundamentar su trabajo, lo que pone de relieve

su buen hacer investigador. Y, llegados a este punto, nos corresponde sintetizar a continuación el contenido esencial de los distintos capítulos que conforman la monografía.

En el primer capítulo se realiza una aproximación a aspectos generales del derecho administrativo global. Se efectúan delimitaciones conceptuales, se estudia la evolución jurídica, las principales teorías, las críticas a las teorías de un derecho global y las alternativas en el ordenamiento jurídico actual.

A continuación, en el segundo capítulo, se desciende ya al estudio de la Administración electrónica, examinando su concepto, orígenes, delimitación jurídica, evolución de la legislación y haciendo especial mención a los derechos de los ciudadanos frente a la interoperabilidad y armonización entre administraciones públicas. Dicho capítulo finaliza con una aproximación al concepto de “actuación automatizada de la Administración pública”.

En el tercer capítulo, el autor concentra su atención en el concepto de transformación digital en la Administración pública. Parte así de la evolución conceptual de Administración electrónica a transformación digital, el verdadero reto actual. Asimismo, analiza la evolución conceptual en el diseño de las políticas públicas y los planes nacionales e internacionales, para abordar seguidamente la consolidación de la transformación digital en las administraciones públicas, poniendo el acento en la organización administrativa y en las políticas públicas.

El cuarto capítulo se destina al análisis de la tecnología de registros distribuidos. Se trata aquí el ámbito conceptual, los elementos identificativos y la operativa de funcionamiento. Acto seguido, se profundiza en el *Blockchain*, su relación con el ámbito jurídico y su regulación. Como colofón del capítulo, el autor plasma una previsión de la evolución de la utilización de la tecnología *Blockchain*, fruto de la reflexión detenida.

En el quinto capítulo se continúa el estudio del *Blockchain*, examinando su empleo, así como la aplicación de la tecnología de registros distribuidos a determinados ámbitos y sectores. En concreto, se diserta sobre los procedimientos administrativos de concurrencia competitiva, haciendo especial énfasis en la contratación del sector público y en los procedimientos en materia de subvenciones públicas. Igualmente, se alude a la identificación (mecanismos, regulación, funcionamiento...) de los ciudadanos ante las administraciones públicas y se incluye un estudio sobre el intercambio de información entre administraciones públicas de distinto ámbito competencial, territorial y material. Además, el autor se detiene aquí en el examen del denominado documento electrónico (su formato, peculiaridades técnicas o informáticas, etc.).

En el capítulo sexto, se continúa la línea de estudio de los dos capítulos anteriores, y así se desarrolla lo relativo a la habilitación legal de la tecnología de registros distribuidos y de la tecnología *Blockchain* en el derecho administrativo. Con particularidad, se tratan los aspectos diferenciadores y elementos configuradores de la tecnología de registros distribuidos y de la tecnología *Blockchain*.

El séptimo capítulo versa sobre la regulación del intercambio de información y asistencia mutua entre administraciones públicas. El autor realiza aquí unas primeras

aproximaciones jurídicas, a modo de reflexión académica, y se centra en apuntar las nuevas oportunidades legislativas que plantea la temática en cuestión.

En el capítulo octavo se lleva a efecto el análisis sobre la protección de datos de carácter personal y los derechos digitales, tomando en consideración los riesgos y problemas que para estos pone sobre la mesa el uso de los avances tecnológicos y los sistemas de *Blockchain*, inteligencia artificial, etc. Se examina así la normativa reguladora, su evolución y situación actual, para descender después a un análisis jurídico de la compatibilidad de la normativa vigente con la utilización de la tecnología de registros distribuidos.

Finalmente, en el capítulo noveno, como no podía ser de otra manera, dada su importancia, se tratan, desde un prisma técnico, a la par que crítico y práctico, los fenómenos del *big-data*, *open data* y *cloud computing*, que tantos interrogantes suscitan para la sociedad y los distintos operadores jurídicos.

En resumidas cuentas, nos encontramos ante un trabajo de más de 400 páginas que contiene un estudio detallado y de notorio interés, por ahondar en un tema de máxima actualidad y relevancia para las administraciones públicas y, por extensión, para la ciudadanía, que es la principal destinataria de sus políticas y actuaciones. Indudablemente, las nuevas tecnologías han cambiado y continuarán cambiando la forma en la que las distintas administraciones se relacionan y comunican con los administrados. El quid aquí, desde nuestro punto de vista, reside en lograr que las sedes electrónicas de las distintas administraciones se diseñen e implementen de forma que puedan resultar operativas para cualquier ciudadano que tenga un ordenador básico y conexión a internet<sup>2</sup>. Para que la comunicación telemática con la Administración resulte operativa y no genere trastornos ni contratiempos (que puedan redundar en perjuicios) a la ciudadanía, no pueden originarse errores de servidor, problemas a la hora de detectar los certificados electrónicos o realizar las firmas digitales, errores al subir archivos por exceso de cabida o por exceso de caracteres, etc. Todo ello (que hasta ahora se produce lamentablemente con relevante frecuencia) provoca que el ciudadano precise invertir más tiempo en presentar una instancia a través de un registro electrónico que acudiendo a un registro presencial, lo cual carece de sentido, sin olvidar la obligación de las personas jurídicas de comunicarse telemáticamente con las administraciones públicas, quedando “indefensas” ante fallos técnicos y jugándose la expiración de un plazo por problemas informáticos.

Tras haber reseñado sintéticamente el contenido global de esta obra, no podemos finalizar nuestra reseña sin antes aconsejar su lectura, de tenor académico e investigador, pero también práctico/empírico, lo que la convierte en un punto de referencia en la materia que trata, de especial interés no solamente para los operadores jurídicos (al abordar un tema directamente relacionado con el funcionamiento real de la Administración pública y que propone retos regulativos para el derecho administrativo), sino también para cualquier ciudadano/a interesado/a en profundizar en los desafíos que las nuevas tecnologías plantean en el marco del derecho administrativo, a fin de

poder conocer cómo estos afectan a la sociedad y a las relaciones de la ciudadanía con la Administración. Es obvio que las TIC provocan polémica y controversia, al tiempo que albergan oportunidades para lograr una Administración más ágil, resolutive y operativa. El éxito de la transformación digital de las administraciones públicas dependerá de que se conjugue de forma apropiada la implementación, el manejo y la utilización de las herramientas tecnológicas y digitales con los principios y las garantías del derecho administrativo.

---

## NOTAS

- 1 Es, además, director general de Transparencia y Atención al Ciudadano en la Consejería de Presidencia, Justicia e Interior de la Comunidad de Madrid.
- 2 Y no puede ignorarse que, a día de hoy, no todos los hogares y ciudadanos en nuestro país disponen de ordenadores o dispositivos informáticos ni de conexión a internet, por lo que es primordial que se pongan en marcha políticas públicas efectivas para lograr un acercamiento real de la tecnología (al menos básica) a toda la población.

