



Revista Galega de Administración Pública, EGAP
Núm. 70_xullo-decembro 2025 | pp. 343-373

Santiago de Compostela, 2026

<https://doi.org/10.36402/regap.vii70.5412>

©Roberto González de Zárate Lorente

ISSN-e: 1132-8371 | ISSN: 1132-8371

Recibido: 09/07/2025 | Aceptado: 16/12/2025

Editado baixo licenza Creative Commons Attribution 4.0

70 Regap

Novas tecnoloxías
e parlamentos

**Nuevas tecnologías
y parlamentos**

New technologies
and parliaments

Regap



ESTUDIOS

ROBERTO GONZÁLEZ DE ZÁRATE LORENTE

Doctor por la Universidad del País Vasco.

Profesor de Derecho Administrativo y de la Unión Europea en la Universidad Complutense.

Letrado de la Asamblea de Madrid. Jefe de la Asesoría Jurídica.

ORCID. 0000-0002-9207-7480

Resumo: As TIC supuxeron unha serie de avances que teñen que ser aproveitados polas administracións públicas e, do mesmo modo, polos poderes públicos para o mellor desenvolvemento das súas funcións. Neste traballo, por razóns expositivas, ímonos centrar na Administración electrónica, o algoritmo e a intelixencia artificial, sen prexuízo de referencias puntais a *big data* e a *blockchain*, e abordaremos, en último termo, a posibilidade da súa implantación nos parlamentos. As cámaras parlamentarias deben adaptarse ao desenvolvemento das TIC, se ben, atendendo á súa natureza singular, cómpre precisar unha serie de matizacións e, en particular, no que se refire á aplicabilidade do réxime xurídico da Administración electrónica.

1 El presente trabajo se corresponde con la conferencia inaugural que tuve el honor de dar en la jornada de la Asociación Española de Letrados de Parlamentos "ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA Y PARLAMENTOS", que se celebró en el Parlamento de Andalucía, Sevilla, el 26 de enero de 2024. Aprovecho la oportunidad para mostrar mi más sincero agradecimiento a la Junta Directiva de la Asociación Española de Letrados de Parlamentos, integrada por los Letrados parlamentarios Xosé Antón Sarmiento Méndez, Silvia Doménech Alegre, Olga Herráiz Serrano, Francisco Joaquín Visiedo Mazón y Ángel Sanz Pérez.

Palabras clave: Novas tecnologías, Administración electrónica, intelixencia artificial, transparencia e parlamento.

Resumen: Las TIC han supuesto una serie de avances que tienen que ser aprovechados por las administraciones públicas y, del mismo modo, por los poderes públicos para el mejor desenvolvimiento de sus funciones.

En el presente trabajo, por razones expositivas, nos vamos a centrar en la Administración electrónica, el algoritmo y la inteligencia artificial, sin perjuicio de referencias puntuales a *big data* y a *blockchain*, y abordaremos, en último término, la posibilidad de su implantación en los parlamentos. Las cámaras parlamentarias deben adaptarse al desarrollo de las TIC, si bien, atendiendo a su naturaleza singular, es menester precisar una serie de matizaciones y, en particular, en lo que se refiere a la aplicabilidad del régimen jurídico de la Administración electrónica.

Palabras clave: Nuevas tecnologías, Administración electrónica, inteligencia artificial, transparencia y parlamento.

Abstract: ICT have meant a series of advances which have to be taken advantage of by public administrations, and in the same way, by public authorities for the better performance of their functions.

In this paper, for expository reasons, we are going to focus on the electronic administration, algorithms and artificial intelligence, without prejudice to some occasional references to *big data* and *blockchain*, and we will address, ultimately, the possibility of their implementation in Parliaments. The Parliament must adapt to the development of ICT, although, in view of their unique nature, it is necessary to specify a series of nuances and, specially, regarding the applicability of the legal regime of electronic Administration.

Key words: New technologies, electronic Administration, artificial intelligence, transparency and Parliament.

SUMARIO: 1. INTRODUCCIÓN. 2. ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA. 2.1. Referencia general. 2.2. La contratación pública electrónica. 2.3. Administración electrónica y transparencia. 2.4. El Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas (FACE). 3. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ALGORITMOS. 3.1. Concepto e importancia de la inteligencia artificial. 3.2. El algoritmo. 3.2.1. Concepto de algoritmo. 3.2.2. Los datos como elemento fundamental para el algoritmo. 3.2.3. Naturaleza jurídica de los algoritmos. 3.2.4. El código fuente. 3.2.5. Funciones de los algoritmos. 3.2.6. La opacidad de los algoritmos, los posibles resultados ilógicos o discriminatorios a que pueden dar lugar y los mecanismos para hacerles frente. 3.3. Ventajas de la utilización de la inteligencia artificial. 3.3.1. Instrumento adecuado para la mejora en la prestación de los servicios públicos y para el diseño de las políticas públicas. 3.3.2. La racionalización y agilidad en los procedimientos administrativos. 3.3.3. Eficiencia. 3.4. Límites a la inteligencia artificial. 3.5. Control jurisdiccional de la utilización del algoritmo. 4. REFERENCIA A *BLOCKCHAIN*. 5. EL DESARROLLO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS PARLAMENTOS. 5.1. Los informes de la Unión Interparlamentaria acerca del parlamento electrónico. 5.2. El régimen jurídico vigente. 5.2.1. La aplicación del régimen jurídico vigente en materia de Administración electrónica en los parlamentos. 5.2.2. Los instrumentos de participación ciudadana en el parlamento electrónico. 5.2.3. La inteligencia artificial en el ámbito parlamentario. 5.2.4. Aspectos recomendables en el marco de la Administración electrónica y del parlamento electrónico. 6. CONCLUSIÓN.

1 Introducción

La relevancia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC, en adelante) queda evidenciada en que en el momento presente se llegue a hablar del “Estado algorítmico de Derecho”, que, como señala Barrio Andrés, se asienta sobre los siguientes elementos tecnológicos nucleares: internet, *cloud computing*, plataformas digitales para proveer servicios públicos, *big data*, automatización de procesos mediante

inteligencia artificial, sistemas de publicidad basados en tecnologías *blockchain* y de registro distribuido, así como la conectividad ubicua de las redes de 5G².

Estas nuevas tecnologías han de ser asumidas en el ámbito del derecho administrativo, disciplina jurídica definida por su carácter tradicional y, asimismo, en los parlamentos, en la medida en que aspectos tales como el denominado parlamento abierto evidencian la necesidad de adaptación del parlamento y la Administración parlamentaria a los nuevos tiempos.

2 La Administración electrónica

2.1 Referencia general

No podemos dejar de referirnos al marco jurídico actual en la Unión Europea que pone de manifiesto la importancia capital de las TIC. Así, en 2010 se adoptó la primera Agenda Digital, para el decenio 2010–2020, y en la actualidad la segunda Agenda Digital (2020–2030) se encuentra vigente. En este contexto, la Comisión Europea dictó una Comunicación de 9 de marzo de 2021, una Brújula Digital³ a efectos del logro de una serie de objetivos en esta materia. Por otra parte, gran número de actos jurídicos, de *soft law* y de *hard law* se han adoptado acerca de aspectos relacionados con las TIC, y en lo que se refiere específicamente a la Administración electrónica cabe destacar el Reglamento en materia de interoperabilidad⁴.

Regap



ESTUDIOS

2 BARRIO ANDRÉS, M. *Retos y desafíos del Estado algorítmico de Derecho*. Real Instituto Elcano. 8 de junio de 2020, p. 3.

3 Brújula Digital 2030: el enfoque de Europa para el Decenio Digital.- Comunicación de la Comisión Europea de 9 de marzo de 2021. Centrada en cuatro puntos cardinales: la capacidad digital en infraestructuras; educación y capacidades de los ciudadanos; transformación digital de las empresas; y los servicios públicos digitales.

4 Reglamento (UE) 2024/903 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de marzo de 2024, por el que se establecen medidas a fin de garantizar un alto nivel de interoperabilidad del sector público en toda la Unión (Reglamento sobre la Europa Interoperable).

En nuestro ordenamiento, el origen de la regulación acerca de la Administración electrónica⁵ radica en la Ley 30/1992⁶, en la que se configuraba la Administración electrónica como una posibilidad para las administraciones públicas, y no sería hasta la Ley 11/2007, de 22 de junio, cuando se estableciese el derecho de los ciudadanos a relacionarse con las administraciones públicas a través de medios electrónicos. La regulación vigente fundamental se encuentra contenida en las leyes 39/2014 y 40/2015, regulación que en el ámbito estatal se amplía a las determinaciones del Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos, aprobado por el Real decreto 203/2011.

La naturaleza de las relaciones electrónicas con las administraciones públicas se articula como un derecho y obligación de relacionarse electrónicamente con ellas [el artículo 14 de la Ley 39/2015 establece la posibilidad de las personas físicas de elegir si se comunican con las administraciones públicas para el ejercicio de sus derechos y obligaciones a través de medios electrónicos o no, salvo que se encuentren obligadas a relacionarse a través de tales medios (art. 14.1); determina, asimismo, quiénes se encuentran obligadas a relacionarse electrónicamente con las administraciones públicas (art. 14.2); y, finalmente, establece la posibilidad de que reglamentariamente se determine la obligación de relacionarse con las administraciones públicas a través de medios electrónicos para determinados procedimientos y ciertos colectivos de personas físicas en función de los criterios que determina (art. 14.3)]. En este sentido, el TS ha indicado que nos encontramos ante un derecho de los ciudadanos a relacionarse electrónicamente con la Administración⁷. La relevancia y preferencia

5 Gran número de trabajos se han publicado acerca de la Administración electrónica y a los que nos remitimos. Sin ánimo exhaustivo, cabe citar: ARENILLA SÁEZ, M. *La Administración digital. Los riesgos de la desintermediación. Las escisiones y las centralizaciones*. Madrid. Instituto Nacional de Administración Pública. 2021; A. CERRILLO I MARTÍNEZ, A. (dir.) y CASTILLO RAMOS-BOSSINI, S. *La Administración Digital*. Madrid. Dykinson. 2022; GARCÍA MARTÍN, J.A., ESTEBAN PAÚL, C., GARCÍA ROGER y TORRES CARBONELL, J.J. *Administración electrónica. Aspectos jurídicos, organizativos y técnicos*, Navarra. Aranzadi. 2021. GÓMEZ PUENTE, M. *La Administración electrónica. El procedimiento administrativo digital*. Navarra. Thomson Reuters Aranzadi, 2020; MARTÍN DELGADO, I. y MORENO MOLINA, J.A. (dirs.) *Administración electrónica, transparencia y contratación pública*, Madrid. Iustel. 2020. MARTÍN DELGADO, I. *La reforma de la Administración electrónica: una oportunidad para la innovación desde el Derecho*. Madrid. Instituto Nacional de Administración Pública. 2017; TERRÓN SANTOS D. y DOMÍNGUEZ ÁLVAREZ, J.L. *I-Administración Pública, sistemas algorítmicos y protección de datos*, Madrid. Iustel. 2022. Asimismo, como artículos y colaboraciones en obras colectivas, cabe destacar, sin ánimo de exhaustividad: CERRILLO I MARTÍNEZ, A. "La interoperabilidad y la protección de datos. La interconexión de los registros de protección de datos". *La protección de datos en la Administración electrónica*. Navarra. Aranzadi Thomson Reuters. 2009, págs. 23-58; GAMERO CASADO, E. "Funcionamiento electrónico del sector público". *Innovaciones en el procedimiento administrativo común y el régimen jurídico del sector público*. Sevilla. Universidad de Sevilla. 2016, págs. 83-113; GAMERO CASADO, E. "Interoperabilidad y Administración electrónica: conéctense, por favor", en *Revista de Administración Pública*, núm. 179. 2009, págs. 291-332; GONZÁLEZ NAVARRO, F. "Hacia la implementación de un sistema global de acceso electrónico a las Administraciones Públicas españolas", *Revista Jurídica de Navarra*, núm. 43. 2007, págs. 93-165; GUILLÉN CARAMÉS, J. "Breves reflexiones sobre el uso de las nuevas tecnologías en el procedimiento administrativo", en REBOLLO PUIG, M. (coord.), LÓPEZ BENÍTEZ, M. (coord.) y CARBONELL PORRAS (coord.), *Régimen jurídico de las Administraciones Públicas. Libro Homenaje al profesor Luis Cosculluela*, Madrid. Iustel. 2015, págs. 595-614; MARTÍN DELGADO "La reforma de la Administración electrónica: una panorámica general del impacto de la nueva Ley de Procedimiento Administrativo Común en las relaciones de los ciudadanos con la Administración Pública", en F. López Menudo (dir.), *Innovaciones en el procedimiento administrativo común y el régimen jurídico del sector público*, Sevilla. Universidad de Sevilla. 2016, págs. 41-82; PASCUA MATEO, F. "La administración electrónica en las nuevas leyes de régimen jurídico y de procedimiento". *Asamblea Revista parlamentaria de la Asamblea de Madrid*, 34, 2016, págs. 197-224; SEGARRA TORMO, S. "El papel de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en la reforma de la Administración". *Estudios para la reforma de la Administración Pública* (págs. 533 a 580) 2004, Madrid. Instituto Nacional de Administración Pública, págs. 533-580. Finalmente, GONZÁLEZ DE ZÁRATE LORENTE, R. "Administración electrónica: balance y perspectivas". *Revista de Administración Pública*, núm. 224, 2024, págs. 227-306.

6 Artículos 38/45 y 59 de la Ley 30/1992.

7 STS 953/2023, de 11 de julio de 2023, F. 7.

por el empleo de medios electrónicos y la tramitación electrónica cabe ser apreciada en gran número de disposiciones de ambas leyes⁸.

La Administración electrónica se caracteriza por la vigencia de unos principios rectores fundamentales que inspiran y determinan su régimen jurídico, y que aparecen referidos expresamente en el artículo 3.2 de la Ley 40/2015⁹: interoperabilidad¹⁰; seguridad de los sistemas y soluciones adoptadas por cada una de ellas¹¹; garantía de la protección de datos de carácter personal¹²; y facilitar preferentemente la prestación conjunta de servicios a los interesados¹³.

En el marco de la Administración electrónica, vamos a referirnos, a continuación, a tres aspectos que resultan también de aplicación en el marco de los parlamentos: la contratación pública electrónica, el régimen en materia de transparencia y, finalmente, haremos una referencia al Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas (FACE).

2.2 La contratación pública electrónica

Atiende a la incorporación y aplicación de las TIC en la contratación pública. Podemos señalar, por tanto, que nos encontramos con una particularización de la Administración electrónica al ámbito de la contratación pública. Es por ello por lo que resultan aplicables, *mutatis mutandis*, los principios y límites referidos al ámbito de la Administración electrónica al ámbito de la contratación pública: interoperabilidad, seguridad, *ex* artículo 3.2 de la Ley 40/2015, y otros derivados de su propia naturaleza, como la necesaria adaptación a los nuevos desarrollos tecnológicos, o la

Regap



ESTUDIOS

8 A título ejemplificativo, cabe citar el artículo 3.2 de la Ley 40/2015 que establece los principios rectores; también en el ámbito de la notificación electrónica (art. 41.1 de la Ley 39/2015); en materia de registros electrónicos (arts. 6 y 16 de la Ley 39/2015); en la forma de los actos administrativos (art. 36.1 de la Ley 39/2015); en el expediente electrónico (art. 70.2 de la Ley 39/2015) y a lo largo de toda la tramitación del procedimiento administrativo [iniciación (art. 66), instrucción (art. 75.1) y finalización (art. 88.4)].

9 "Las administraciones públicas se relacionarán entre sí y con sus órganos, organismos públicos y entidades vinculados o dependientes a través de medios electrónicos, que aseguren la interoperabilidad y seguridad de los sistemas y soluciones adoptadas por cada una de ellas, garantizarán la protección de los datos de carácter personal, y facilitarán preferentemente la prestación conjunta de servicios a los interesados".

10 Ya nos hemos referido al Reglamento europeo en materia de interoperabilidad. Se trata, asimismo, de un principio de especial relevancia en un Estado descentralizado políticamente (art. 137 de la CE), y que es objeto de alusión tanto en la Ley 39/2015 (arts. 16.1 y 16.4) como en el marco de la Ley 40/2015, especialmente en el capítulo IV del título III "relaciones electrónicas entre administraciones".

11 A tal efecto, se precisa de la autenticación del órgano (art. 38 de la Ley 40/2015), se establecen especiales cautelas en el marco de la actuación administrativa automatizada (art. 41 de la Ley 40/2015) y el artículo 156.2 de la Ley 40/2015 se refiere al Esquema Nacional de Seguridad, regulado por el Real decreto 311/2022, de 3 de mayo, y dentro de cuyas determinaciones destaca el Centro Criptológico Nacional (art. 35 del Real decreto 311/2022). En el marco de la UE, se ha de tener en cuenta el Reglamento (UE) 2024/2847 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2024, relativo a los requisitos horizontales de ciberseguridad para los productos con elementos digitales y por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 168/2013 y el Reglamento (UE) 2019/1020 y la Directiva (UE) 2020/1828 (Reglamento de ciberresiliencia).

12 El régimen jurídico fundamental se encuentra contenido en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, 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 y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos), y, asimismo, en la Ley orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales.

13 En el marco de la UE destaca el Reglamento (UE) 2022/2065 relativo a un mercado único de servicios digitales y por el que se modifica la Directiva 2000/31/CE.

igualdad y no discriminación, y los que inspiran la contratación pública, previstos en el artículo 1 de la Ley 9/2017, de contratos del sector público (LCSP, en adelante).

En el ámbito europeo, la cuestión relativa a la contratación pública electrónica no ha sido desatendida. Así, resulta fundamental tener en cuenta la Comunicación de la Comisión Europea “Contratación pública: un espacio de datos para mejorar el gasto público, impulsar la elaboración de políticas basadas en datos y mejorar el acceso de las pymes a las licitaciones”¹⁴. Esta iniciativa de la Comisión Europea tiene por objeto aprovechar el poder de los datos disponibles en toda la UE gracias al Espacio de Datos sobre Contratación Pública, uno de los primeros espacios comunes de datos de la UE en un ámbito específico que tiene su origen en la Estrategia Europea de Datos, en el marco de la creación de un mercado único de datos. Así, como señala la Comisión, la creación de un mercado único de datos permitirá que estos fluyan libremente por la UE y de unos sectores a otros, en beneficio de las empresas, el personal investigador y las administraciones públicas.

Este propósito engarza, a su vez, con la interoperabilidad, principio para cuyo logro efectivo en materia de contratación pública incide la meritada comunicación, en la medida en que, como señala Burzaco Samper, la LCSP no obliga a encauzar la actividad contractual a través de un solo soporte y, además, la situación se agrava si la información recogida no se encuentra en un único formato¹⁵. Asimismo, otros aspectos como la ausencia de la obligación de publicación a lo largo de todo el ciclo de contratación y, específicamente, después de la adjudicación, son cuestiones que se plantean y respecto de las cuales se adoptan medidas en la referida comunicación, como la incorporación de los formularios electrónicos que permitirán recoger los datos sobre contratación de manera más estructurada y plasmar, a lo largo del tiempo, todo el ciclo de la contratación pública. Tales formularios electrónicos se ampliarán para incluir formularios voluntarios para los anuncios de finalización de contratos¹⁶.

Atendiendo a la regulación contenida en la LCSP, nos encontramos con la referencia a los aspectos tecnológicos tales como la tramitación electrónica o la innovación en una pluralidad de disposiciones. Podemos destacar en aspectos tales como en materia de objeto del contrato (art. 2 de la LCSP); en el perfil de contratante (art. 63 de la LCSP); en el procedimiento de subasta electrónica (art. 143 de la LCSP), que, como recuerda Razquin Lizarraga, tiene un carácter accesorio respecto del procedimiento principal¹⁷; en los criterios de adjudicación (art. 145.2.1.º de la LCSP, que se refiere a la posibilidad de considerar las características innovadoras); en materia de condiciones especiales de ejecución (art. 202.2 de la LCSP, relacionadas con la innovación); y en el procedimiento de asociación para la innovación (arts. 177 a 182 de la LCSP).

14 COM 2023/C981/01.

15 BURZACO SAMPER, M. “Contratación pública e inteligencia artificial”. En *Derecho e inteligencia artificial el jurista ante los retos de la era digital*. Aranzadi. Navarra. 2023, p. 197.

16 Así, se refiere la Comunicación (2023/ C 981/01) a aspectos tales de la información posterior a la adjudicación como el precio final pagado o los subcontratistas utilizados.

17 RAZQUIN LIZARRAGA, M.M., en RAZQUIN LIZARRAGA, M.M. y VÁZQUEZ MATILA, F.J. *La adjudicación de contratos públicos en la nueva Ley de Contratos del Sector Público*. Thomson Reuters Aranzadi. Navarra. 2017, p. 394.

El perfil de contratante se regula en el artículo 63 de la LCSP, siendo el elemento, cuya difusión se realiza exclusivamente a través de internet, que agrupa la información y documentos relativos a su actividad contractual al objeto de asegurar la transparencia y el acceso público a los mismos. La forma de acceso se debe hacer constar en los pliegos y documentos equivalentes, así como en los anuncios de licitación, lo que se realiza en la práctica mediante el *link* correspondiente en aras de la facilitación del acceso. El acceso al perfil de contratante se puede realizar directamente a través de la página web de la entidad del sector público de que se trate o bien cabe también la posibilidad de su acceso mediante la Plataforma de Contratación del Sector Público ex artículo 347.1 de la LCSP.

2.3 Administración electrónica y transparencia

De acuerdo con el artículo 10.1 de la Ley 19/2013, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, el Portal de Transparencia facilitará el acceso de los ciudadanos a toda la información a la que se refieren los artículos anteriores relativa a su ámbito de actuación. A tal efecto, acudimos al artículo 5.4 de la misma ley, relativo a la información sujeta a las obligaciones de transparencia, respecto de la que señala que será publicada en las correspondientes sedes electrónicas o páginas web y de una manera clara, estructurada y entendible para los interesados para facilitar la accesibilidad, la interoperabilidad, la calidad y la reutilización de la información publicada, así como su identificación y localización¹⁸.

Resulta sustancial tener en cuenta que a la publicidad activa resultarán de aplicación los límites al derecho de acceso a la información pública previstos en el artículo 14 de la Ley 19/2013 y, especialmente, el derivado de la protección de datos de carácter personal, regulado en el artículo 15 de la misma ley (art. 5.3 de la Ley 19/2013). A este respecto, cuando la información contuviera datos especialmente protegidos, señala el inciso final del artículo 5.3 de la Ley 19/2013, la publicidad solo se llevará a cabo previa disociación de los mismos.

El artículo 14 de la Ley 19/2013 se refiere a los límites al derecho de acceso, estableciendo la posibilidad de la limitación de este derecho cuando acceder a la información suponga un perjuicio para los bienes jurídicos que detalla. La exigencia de que suponga un perjuicio se ha de entender como una posibilidad real (no hipotética) de que, en caso de otorgamiento del acceso, se vaya a producir una lesión en el bien o interés protegido, pero resulta preciso, a efectos de limitar el acceso, que no concurra un interés superior que pueda justificar el acceso. Estas dos condiciones deben darse conjuntamente. De este modo, existe un doble condicionante para la aplicación del artículo 14.1 de la Ley 19/2013 y, asimismo, requiere del aplicador la realización de dos exámenes sucesivos, denominados por el preámbulo de la ley y por la doctrina

¹⁸ En consonancia con ello, el artículo 11 de la Ley 19/2013 establece los principios técnicos del portal de transparencia, que son: accesibilidad, interoperabilidad y reutilización de la información.

test de daño y test de interés público¹⁹. Finalmente, el apartado 2 del artículo 14, añade la exigencia de que la aplicación de los límites sea justificada y proporcionada a su objeto y finalidad de protección²⁰.

La importancia de la tutela de la protección de datos se pone de manifiesto en el establecimiento de un régimen jurídico específico para este límite, cual es el contenido en el artículo 15 de la Ley 19/2013. Destaca en esa regulación la diferenciación en función de si la información contiene datos especialmente protegidos o no²¹.

2.4 El Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas (FAce)

A través de él, las empresas presentarán sus facturas electrónicas. El régimen jurídico fundamental se contiene en la Ley 25/2013, de impulso de la factura electrónica y la creación del registro contable de facturas en el sector público. El Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas se alojará en el portal de internet de la Administración pública de que se trate²².

De acuerdo con la meritada ley, se establece que “el proveedor que haya expedido la factura por los servicios prestados o bienes entregados a cualquier Administración

19 A través del primero se comprueba la probabilidad del hipotético perjuicio o lesión y la existencia de un nexo causal entre el acceso a la información que se solicita y el perjuicio alegado. Mediante el segundo se comprueba si existe en el caso algún interés superior al protegido con la limitación que justifique el acceso solicitado.

El TS ha señalado que “(...) este derecho solamente se verá limitado en aquellos casos en que así sea necesario por la propia naturaleza de la información –derivado de lo dispuesto en la Constitución española– o por su entrada en conflicto con otros intereses protegidos; y, en fin, que, en todo caso, los límites previstos se aplicarán atendiendo a un test de daño (del interés que se salvaguarda con el límite) y de interés público en la divulgación (que en el caso concreto no prevalezca el interés público en la divulgación de la información) y de forma proporcionada y limitada por su objeto y finalidad” (Sentencia del Tribunal Supremo, Sala de lo Contencioso-Administrativo de 16 de octubre de 2017, F. 4. Recurso de Casación 75/2017). En este sentido, el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno ha señalado que “el alcance de la reserva de confidencialidad se habrá de determinar, tal y como indica el Alto Tribunal, ponderándola en cada caso concreto con el interés público en conocer la información concernida y con los intereses particulares que puedan verse afectados por el acceso a la misma” (Resolución del CTBG 549/2021).

20 Criterio interpretativo del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno 1/2019, de 24 de septiembre de 2019. Asunto: aplicación del artículo 14, número 1, apartado h) de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre: perjuicio para los intereses económicos y comerciales. II.2 Condiciones generales de aplicación.

21 1) En el supuesto de que la información contuviera datos especialmente protegidos, se establece la exigencia de que, si la información solicitada contuviera datos personales que revelen la ideología, afiliación sindical, religión o creencias, el acceso únicamente se podrá autorizar en caso de que contase con el consentimiento expreso y por escrito del afectado, a menos que dicho afectado hubiese hecho manifiestamente públicos los datos con anterioridad a que se solicitase el acceso (art. 15.1).

2) En el caso de que la información solicitada no contuviera datos especialmente protegidos, el órgano al que se dirija la solicitud concederá el acceso previa ponderación suficientemente razonada del interés público en la divulgación de la información y los derechos de los afectados cuyos datos aparezcan en la información solicitada, en particular su derecho fundamental a la protección de datos de carácter personal (art. 15.3).

No obstante, aun cuando se trate de uno u otro supuesto, como señala el artículo 15.4 de la Ley 19/2013, no será aplicable lo establecido en los apartados anteriores si el acceso se efectúa previa disociación de los datos de carácter personal de modo que se impida la identificación de las personas afectadas. Finalmente, otra solución para la salvaguarda de los derechos afectados es la posibilidad de acceso parcial, al que se refiere el artículo 16 de la Ley 19/2013: en los casos en que la aplicación de alguno de los límites previstos en el artículo 14 no afecte a la totalidad de la información, se concederá el acceso parcial previa omisión de la información afectada por el límite salvo que de ello resulte una información distorsionada o que carezca de sentido. En este caso, deberá indicarse al solicitante que parte de la información ha sido omitida.

22 El artículo 6 de la Ley 25/2013 dispone, en su primer apartado: El Estado, las comunidades autónomas y las entidades locales dispondrán de un punto general de entrada de facturas electrónicas, a través del cual se recibirán todas las facturas electrónicas que correspondan a entidades, entes y organismos vinculados o dependientes. No obstante lo anterior, las entidades locales podrán adherirse a la utilización del punto general de entrada de facturas electrónicas que proporcione su diputación, comunidad autónoma o el Estado. Asimismo, las comunidades autónomas podrán adherirse a la utilización del punto general de entrada de facturas electrónicas que proporcione el Estado.

pública tendrá la obligación, a efectos de lo dispuesto en esta ley, de presentarla ante un registro administrativo, en los términos previstos en el artículo 38 de la Ley 30/1992, en el plazo de treinta días desde la fecha de entrega efectiva de las mercancías o la prestación de servicios. En tanto no se cumplan los requisitos de tiempo y forma de presentación establecidos en esta ley, no se entenderá cumplida esta obligación de presentación de facturas en el registro” (art. 3 de la Ley 25/2013).²³ Finalmente, con relación al uso de la factura electrónica en el sector público, se establece en el artículo 4 de la citada ley una diferenciación entre la posibilidad de expedir y remitir factura electrónica y, de otro lado, la obligación del uso de la factura electrónica y de su presentación a través del punto general de entrada que corresponda a las entidades que detalla²⁴.

3 Inteligencia artificial y algoritmos

3.1 Concepto e importancia de la inteligencia artificial

El *Diccionario de la lengua* de la Real Academia Española define la inteligencia artificial como “disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico”. Por su parte, el Reglamento europeo de inteligencia artificial define “sistema de IA” del siguiente modo: “un sistema basado en una máquina que está diseñado para funcionar con distintos niveles de autonomía y que puede mostrar capacidad de adaptación tras el despliegue, y que, para objetivos explícitos o implícitos, infiere de la información de entrada que recibe la manera de generar resultados de salida, como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones, que pueden influir en entornos físicos o virtuales”²⁵.

23 Las determinaciones relativas al registro electrónico de apoderamientos, registro electrónico, punto de acceso general electrónico de la Administración y archivo único electrónico contenidas en este artículo (38) se mantuvieron vigentes hasta el 2 de octubre de 2020 de acuerdo con el párrafo final de la disposición derogatoria única de la Ley 39/2015.

24 *a) Sociedades anónimas;*

b) Sociedades de responsabilidad limitada;

c) Personas jurídicas y entidades sin personalidad jurídica que carezcan de nacionalidad española;

d) Establecimientos permanentes y sucursales de entidades no residentes en territorio español en los términos que establece la normativa tributaria;

e) Uniones temporales de empresas;

f) Agrupación de interés económico; agrupación de interés económico europea, fondo de pensiones, fondo de capital riesgo, fondo de inversiones, fondo de utilización de activos, fondo de regularización del mercado hipotecario, fondo de titulación hipotecaria o fondo de garantía de inversiones.

No obstante, las administraciones públicas podrán excluir reglamentariamente de esta obligación de facturación electrónica a las facturas cuyo importe sea de hasta 5.000 euros y a las emitidas por los proveedores a los servicios en el exterior de las administraciones públicas hasta que dichas facturas puedan satisfacer los requerimientos para su presentación a través del punto general de entrada de facturas electrónicas, de acuerdo con la valoración del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, y los servicios en el exterior dispongan de los medios y sistemas apropiados para su recepción en dichos servicios’.

25 Artículo 3.1) del Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 300/2008, (UE) n.º 167/2013, (UE) n.º 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144, y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de inteligencia artificial).

La inteligencia artificial²⁶ plantea un gran reto jurídico en su empleo por parte de las administraciones públicas. Ello es algo completamente asumido. Así, en el plano doctrinal, figuras de la categoría de Stephen Hawking se han referido a los posibles riesgos que conlleva la IA²⁷. En el plano jurídico, la Comunicación de la Comisión Europea de 25 de abril de 2018, *Inteligencia artificial para Europa*, se refiere a esta cuestión²⁸ y, en particular, uno de los objetivos capitales del Reglamento de inteligencia artificial de la UE no es otro que hacer frente a tales riesgos mediante la adopción de una serie de medidas para su minimización en los distintos tipos de sistemas de inteligencia artificial y, del mismo modo, y de manera interrelacionada, la protección de los derechos fundamentales. Ello hace que se trate de un ámbito de especial posibilidad de aplicación del principio de precaución²⁹.

Resulta sustancial tener en cuenta la Comunicación de la Comisión Europea *Inteligencia Artificial para Europa*³⁰, toda vez que fue la primera regulación, aun cuando se trata de un acto de *soft law*, acerca de la inteligencia artificial en Europa, y que, junto con la importante labor doctrinal, ha avanzado las líneas que habrían de seguirse en el régimen jurídico a adoptar en el seno de la Unión. En el momento presente, como es bien sabido, nos encontramos con el Reglamento de inteligencia artificial, aprobado en el marco del procedimiento legislativo ordinario de la UE³¹.

A continuación, por su relevancia, vamos a entrar a analizar el algoritmo. Se ha de tener en cuenta que el algoritmo puede o no incorporar sistemas de inteligencia artificial. Lo normal es que los incorpore, si bien no cabe olvidar que cabría la posibilidad de que no los asuma.

26 Acerca de la evolución de la IA desde sus orígenes a la presente centuria, véase NILSSON, N.J. (2009). *The quest for artificial intelligence. A History of Ideas and achievements*. Cambridge University Press.

27 PONCE SOLÉ, J. "Inteligencia artificial. Derecho administrativo y reserva de humanidad: algoritmos y procedimiento administrativo debido tecnológico". *Revista General de Derecho Administrativo*. Núm. 50. 2019, p. 32. Asimismo, recoge la cita a Hawking, BERNING PRIETO, A.D. "El uso de sistemas basados en inteligencia artificial por las Administraciones públicas: estado actual de la cuestión y algunas propuestas ad futurum para un uso responsable". *Revista de Estudios de la Administración Local y Autonómica*. Núm. 20, p. 170.

28 Así, señala que "si bien la IA proporciona claramente nuevas oportunidades, también plantea retos y genera riesgos; por ejemplo, en lo concerniente a cuestiones tales como la seguridad y la responsabilidad, la protección (frente a usos delictivos o ataques), el sesgo y la discriminación".

29 En este sentido, PONCE SOLÉ, J. "Inteligencia artificial...", *op. cit.*, pp. 32 y 33.

30 Comunicación de la Comisión Europea *Inteligencia artificial para Europa*. [SWD (2018) 137 final].

31 Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 300/2008, (UE) n.º 167/2013, (UE) n.º 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144, y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de inteligencia artificial).

3.2 El algoritmo

3.2.1 Concepto de algoritmo

El *Diccionario de la lengua* da Real Academia Española define el algoritmo como “conjunto ordenado y finito de operaciones que permite hallar la solución de un problema” y como “método y notación en las distintas formas del cálculo”.

3.2.2 Los datos como elemento fundamental para el algoritmo

La obtención de información por las administraciones públicas es una actividad habitual. De hecho, las técnicas de información son una de las modalidades de la forma de actividad administrativa ablativa o de policía, tradicionalmente empleadas por las administraciones públicas en aras a la obtención de información con la finalidad principal de llevar a efecto las distintas políticas públicas. Esa información tiene su origen en los datos previamente recabados por las administraciones públicas. Tal información, a su vez, constituye el instrumento que genera conocimiento por parte de las entidades públicas.

Con la inteligencia artificial y, asimismo, a través del empleo de algoritmos, se puede contribuir de modo muy positivo a otras formas de actividad administrativa como la actividad de servicio público. En este sentido, se habla de servicios públicos digitales. A mayor abundamiento, se ha de tener en cuenta, como recuerda Jauregi-Maza, la especial aplicabilidad del *big data* a los ámbitos de la sanidad y de la gestión urbana³². Así, respecto de este último campo, se ha desarrollado el concepto de *smart city*, que se funda sobre la base de la sostenibilidad y que, como señala el referido autor, surgió para el logro de una mayor eficacia y eficiencia en la gestión de las ciudades.

Dado que el *big data* es la fuente principal de la que se nutren los algoritmos, la precisión de la información a la que se refieren los datos resulta inexcusable con el fin de evitar resultados ilógicos o, incluso, que sean lesivos de los derechos fundamentales. Así, como señala De la Sierra Morón, nota característica de la IA es “su dependencia del dato, que se erige en unidad básica del modelo”³³. En este sentido, la comunicación Inteligencia artificial para Europa, de la Comisión Europea, se refiere específicamente a los datos como “la materia prima de la IA”³⁴.

32 JAUREGI-MAZA, L. Big Data: la revolución de los datos masivos en la Administración Pública. *INGURUAK*. Núm. 71. 2021, pp. 91 y ss.

33 DE LA SIERRA MORÓN, S. “¿Cuál es el papel hoy de la inteligencia artificial...”, *op. cit.*, p. 2.

34 Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, Inteligencia artificial para Europa, de 25 de abril de 2018 [SWD(2018) 137 final], p. 2.

3.2.3 Naturaleza jurídica de los algoritmos

Con relación a la naturaleza jurídica de los algoritmos, esto es, si cabe la conceptualización de los mismos como fuente del derecho, como ha defendido Boix Palop, o bien no cabe tal posibilidad (Huergo Lora)³⁵, consideramos que no son fuentes del derecho atendiendo a las especificidades propias de los algoritmos.

Efectivamente, el algoritmo y el código fuente resultan determinantes de cara a la actuación administrativa en que se utilicen. Es por ello por lo que posibilitar el conocimiento de tales elementos resulta sustancial: poder conocer, por tanto, los datos que son la base del algoritmo y, del mismo modo, el código fuente, permitirían superar la opacidad que, como veremos, se asocia al algoritmo.

3.2.4 El código fuente

El algoritmo tiene su fundamento en el código fuente. Podemos decir que se trata, en términos legos, de la fórmula que sirve de base al algoritmo. Lo define Berning Prieto como “el conjunto de órdenes internas que emplea aquél para desarrollar su cometido”³⁶, quien recoge la definición que, acerca del mismo, da el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno: “archivo o conjunto de archivos que tienen un grupo de instrucciones muy precisas, basadas en un lenguaje de programación, que se utiliza para poder compilar los diferentes programas informáticos que lo utilizan y se pueden ejecutar sin mayores problemas”³⁷.

3.2.5 Funciones de los algoritmos

Las funciones de los algoritmos en lo que se refiere a la aplicación del derecho son varias. Para Berning Prieto, como instrumento de apoyo para la adopción de decisiones o bien incluso para adoptar una determinada decisión³⁸. Podríamos ubicar en estos supuestos la actuación administrativa automatizada. Finalmente, cabe el empleo del algoritmo como instrumento para la asistencia a los ciudadanos en sus relaciones con las administraciones públicas. Este último supuesto se trata de los denominados

35 Acerca de esta cuestión, véase el interesante debate doctrinal. Boix Palop sostiene que se trata de reglamentos, en BOIX PALOP, A. “Los algoritmos son reglamentos: la necesidad de extender las garantías propias de las normas reglamentarias a los programas empleados por la Administración para la toma de decisiones”. *Revista de Derecho Pública: Teoría y Método*, vol. 1, 2020, págs. 223 y ss. Por su parte, Huergo Lora entiende que no, “los algoritmos son algoritmos”. En HUERGO LORA, A. “Una aproximación a los algoritmos desde el Derecho administrativo”, en HUERGO LORA, A. *La regulación de los algoritmos*, Aranzadi-Thomson Reuters, Navarra, 2020, pág. 64.

36 BERNING PRIETO, A.D. “El uso de sistemas basados en inteligencia artificial por las Administraciones públicas: estado actual de la cuestión y algunas propuestas ad futurum para un uso responsable”. *Revista de Estudios de la Administración Local y Autonómica*. Núm. 20, p. 168.

37 Resolución 701/2018, de 18 de febrero de 2019.

38 Por todos, BERNING PRIETO, A.D. “El uso de sistemas basados en inteligencia artificial (...)”, *op. cit.* p. 168. Este autor pone el ejemplo de EE. UU., donde se ha llegado a emplear para predecir comportamientos reincidentes de personas privadas de libertad con el fin de determinar la procedencia o no de la concesión de la libertad condicional. O bien BARRIO ANDRÉS, que se refiere a Arkansas, donde la Administración sustituyó la visita a los residentes discapacitados en sus domicilios para evaluar sus necesidades de asistencia por un algoritmo que automatizara la valoración (BARRIO ANDRÉS, M. “Retos y desafíos...”, *op. cit.*, pág. 4).

chatbots, que, como señala el citado autor, en ningún caso puede dar lugar a sustituir a la asistencia presencial de calidad y, asimismo, tienen que encontrarse sujetos a ciertos límites en la medida en que, si bien es cierto que permiten ganar en eficiencia, no lo es menos que podrían constituir una reducción de las garantías para los ciudadanos, y ello resulta, en todo caso, inadmisibles.

3.2.6 La opacidad de los algoritmos, los posibles resultados ilógicos o discriminatorios a que pueden dar lugar y los mecanismos para hacerles frente

La opacidad propia del algoritmo choca con las exigencias derivadas del principio de transparencia. Es absolutamente incuestionable en la doctrina el carácter opaco de los algoritmos. Así, se habla de *black box*³⁹. Como recuerda Ponce Solé, contribuyen a ello una pluralidad de factores: las Administraciones no publicitan la decisión de utilizar algoritmos; los algoritmos, por su propia complejidad, dificultan conocer cómo funcionan; el interés en proteger los secretos empresariales; evitar el conocimiento por parte de los ciudadanos destinatarios de las decisiones con el fin de que ello les pueda permitir sustraerles de su cumplimiento; y, finalmente, la propia voluntad de las administraciones en salvaguardar el secreto del proceso de toma de decisiones⁴⁰.

La preocupación acerca de la opacidad y los resultados ilógicos y discriminatorios se pone de manifiesto en el intento de su superación a través tanto del estudio y desarrollo doctrinal⁴¹ de la cuestión como a través de distintos instrumentos jurídicos no vinculantes⁴² y vinculantes⁴³.

Las medidas que son asumidas doctrinalmente y, asimismo, en el plano de distintos instrumentos jurídicos a efectos de evitar la opacidad de los algoritmos son:

- a) Implementar criterios de minimización de sesgos, con el propósito de que los resultados a consecuencia de la utilización de sistemas de inteligencia artificial no sean sesgados⁴⁴.
- b) Un correcto entrenamiento de los datos o *training data* evitará que los resultados sean ilógicos y discriminatorios⁴⁵.

39 PONCE SOLÉ, J. "Inteligencia artificial...", *op. cit.*, p. 35. Asimismo, acerca de esta cuestión, véase: CERRILLO i MARTÍNEZ, A. *El impacto de la inteligencia artificial...*, *op. cit.*, p. 19.

40 PONCE SOLÉ, J. "Inteligencia artificial...", *op. cit.*, pp. 35 y 36.

41 En el plano doctrinal destaca PONCE SOLÉ, J. "Inteligencia artificial...", *op. cit.*, pp. 35 y siguientes. Asimismo, acerca de los riesgos y efectos perniciosos que pueden conllevar los algoritmos, véase WILLIAMS, R. "Rethinking deference for algorithmic decision-making", *Pembroke College and Faculty of Law, University of Oxford*, 2018, pp. 9 y 10.

42 En lo que respecta a los actos no vinculantes, destaca la Comunicación de la Comisión Europea Inteligencia artificial para Europa, de 25 de abril de 2018, que se refiere a esta cuestión (pág. 17).

43 Paradigmáticamente, el Reglamento europeo de inteligencia artificial.

44 Artículo 10.5.f) del Reglamento de inteligencia artificial y apartado 1 del artículo 23 de la Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación.

45 En el Reglamento de inteligencia artificial se contempla para los sistemas de IA de alto riesgo en su artículo 10, y, asimismo, para los de uso general se encuentra implícito en el artículo 53.1.d) de la misma norma europea. También se prevé en el artículo 23.1 de la Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación.

- c) La realización de evaluaciones de impacto, que permitirán conocer los resultados que se podrían producir como consecuencia de la aplicación de los algoritmos y, de este modo, podrían rechazarse si se verifica la posible producción de resultados ilógicos, discriminatorios o que vulneren los derechos fundamentales⁴⁶.
- d) El respeto al principio de transparencia en el diseño y el desarrollo de los algoritmos a efectos de permitir la interpretación y el uso correcto de los resultados⁴⁷. También se debe posibilitar la participación ciudadana en el procedimiento de elaboración de algoritmos y códigos fuente⁴⁸.

La transparencia debe comprender también la fase aplicativa ulterior del algoritmo. Esto es, cuando las decisiones basadas en la aplicación del algoritmo se adopten, los ciudadanos y los órganos jurisdiccionales tienen que ser capaces de comprender por qué se adopta esta u otra decisión. Ponce Solé, en este sentido, considera que el derecho a una buena administración resultaría claramente conculcado si no pudiera conocerse por qué se ha adoptado una decisión, bien por ausencia de toda justificación o bien porque esta resultara incomprensible, dando ello lugar a una lesión de las determinaciones del artículo 47 de la Ley 39/2015 y del artículo 9.3 de la CE⁴⁹.

- e) La posibilidad de declaración como fuentes abiertas de las aplicaciones desarrolladas, *ex* artículo 157.2 de la Ley 40/2015⁵⁰, y su posible reutilización, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 157.1 de la misma ley.
- f) La tutela del derecho a la protección de datos de carácter personal de acuerdo con el régimen jurídico establecido al efecto en nuestro ordenamiento⁵¹.
- g) La necesaria supervisión humana como garantía fundamental a efectos de evitar los resultados ilógicos o discriminatorios que se pudieran derivar de la utilización de los sistemas de inteligencia artificial. Si bien en el Reglamento europeo de inteligencia artificial se contempla para los sistemas de inteligencia artificial de alto riesgos (art. 14), a nuestro juicio, sería necesaria su extensión

46 El artículo 27 del Reglamento de inteligencia artificial se refiere a las evaluaciones de impacto. También se contiene la exigencia de estas evaluaciones en el apartado 1 del artículo 23 de la Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación y en el apartado 7 del artículo XVIII de la Carta de Derechos Digitales.

47 Artículo 13 del Reglamento de inteligencia artificial para los sistemas de IA de alto riesgo. En este sentido se ha de comprender el artículo 23.2 de la Ley 15/2022. Resulta necesaria, asimismo, la vigencia efectiva del régimen general en materia de transparencia (publicidad activa y acceso a la información pública, de acuerdo con la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, y las leyes autonómicas de transparencia).

48 PONCE SOLÉ, J. "Inteligencia artificial...", *op. cit.*, pp. 37 a 39.

49 PONCE SOLÉ, J. "Inteligencia artificial...", *op. cit.*, p. 39

50 PONCE SOLÉ, J. "Inteligencia artificial...", *op. cit.*, p. 41.

51 Así, los ya aludidos artículos 22 y 35 del Reglamento europeo de protección de datos, o bien las determinaciones del artículo 28 de la Ley orgánica 3/2018, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales.

a todos los sistemas de inteligencia artificial atendiendo a los posibles efectos perniciosos derivados de su utilización.

h) Un elemento que no podemos pasar por alto es que la aprobación del Reglamento europeo no deja de suponer una garantía, reglamento que ha de ser objeto de respeto por parte de los Estados en el marco de sus obligaciones derivadas de su integración en la UE (art. 4.3 del TUE) y que exige a aquellos, en el marco de la doctrina del Tribunal de Justicia de la Unión, la eliminación de las normas internas incompatibles con el Derecho de la Unión y la utilización de un instrumento normativo adecuado a efectos de su ejecución⁵². En este sentido, el artículo 99 del Reglamento de inteligencia artificial ordena que sean los Estados quienes establezcan el régimen sancionador⁵³, lo que constituye un exponente de reglamentos que precisan la adopción de medidas de ejecución por parte de los Estados.

El Reglamento de inteligencia artificial clasifica los sistemas de inteligencia artificial: los que están prohibidos, los de alto riesgo y los de uso general, sobre la base de los efectos perniciosos que se pueden producir con relación a los valores de la Unión (art. 2 del TUE). Las prácticas de inteligencia artificial prohibidas (art. 5) son aquellas que pueden generar riesgos que no pueden ser objeto de tutela al lesionar los valores de la Unión (determinados en el artículo 2 del Tratado de la Unión Europea y de entre los cuales destacan los derechos humanos)⁵⁴; los sistemas de inteligencia artificial de riesgo alto (arts. 6 y siguientes) serían aquellos que, aun cuando pueden dar lugar a riesgo considerable para con los valores de la Unión, no alcanzan los niveles inadmisibles de los sistemas prohibidos y, de acuerdo con ello, se exige la evaluación de conformidad y el cumplimiento de deberes de transparencia como la obtención de un marcado CE y su registro en una base de datos en la UE. Por último, con relación a los sistemas de uso general (arts. 51 y siguientes), de acuerdo con sus potenciales efectos menos lesivos con relación a los derechos fundamentales, las restricciones no son tan extensas⁵⁵.

En lo que se refiere a la articulación de mecanismos de fiscalización o control del cumplimiento de las medidas adoptadas para evitar la lesión al principio de transparencia, y la producción de resultados ilógicos y discriminatorios, nos encontramos con que la regulación de la Ley 15/2022 parece más un desiderátum

52 Sentencia del Tribunal de Justicia de 8 de abril de 1976, asunto 48/75, Royer, apartado 75, y Sentencia de 6 de mayo de 1980, asunto 102/79, Comisión c. Bélgica, apartado 11.

53 Artículo 99.1 del Reglamento de inteligencia artificial: "De conformidad con las condiciones previstas en el presente Reglamento, los Estados miembros establecerán el régimen de sanciones y otras medidas de ejecución, como advertencias o medidas no pecuniarias, aplicable a las infracciones del presente reglamento que cometan los operadores y adoptarán todas las medidas necesarias para garantizar que se aplican de forma adecuada y efectiva y teniendo así en cuenta las directrices emitidas por la Comisión con arreglo al artículo 96. Tales sanciones serán efectivas, proporcionadas y disuasorias. Tendrán en cuenta los intereses de las pymes, incluidas las empresas emergentes, así como su viabilidad económica".

54 Se ha de tener en cuenta que la consideración de los valores de la Unión en el TUE no tiene un mero carácter programático. Así, tanto la entrada de un Estado en la Unión precisa de su respeto, *ex* artículo 49 del TUE, como la permanencia en la Unión requerirá de su salvaguarda, en virtud de lo dispuesto en el artículo 7 del mismo tratado.

55 Dentro de los modelos de IA de uso general, se incardinan aquellos que tienen "riesgo sistémico", que presentan restricciones más amplias que los de uso general "ordinarios", atendiendo a su naturaleza. Se definen en el artículo 51 del reglamento.

o declaración de intenciones que una auténtica norma aplicable, como su propia literalidad evidencia. Así, en el apartado 1 del artículo 22 de la misma, al referirse a la necesidad de que las administraciones públicas tengan en cuenta criterios de minimización de sesgos, transparencia y rendición de cuentas, dispone que, “*siempre que sea factible técnicamente*”, es por ello por lo que tenemos que acudir a efectos de lograr una tutela de los derechos de los interesados bien a las categorías generales de nuestro derecho, como puedan ser los mecanismos de responsabilidad patrimonial de la Administración, *ex* artículo 106 de la CE, las determinaciones de procedimiento establecidas en la Ley 39/2015⁵⁶, los artículos 32 y siguientes de la Ley 40/2015 y en última instancia ante la jurisdicción contencioso-administrativa, *ex* artículos 45 y siguientes de la Ley 29/1998, de la jurisdicción contencioso-administrativa, o bien a los mecanismos de tutela en materia del régimen de transparencia⁵⁷ y de protección de datos⁵⁸, como la interposición de las reclamaciones y recursos procedentes establecidos en su respectiva normativa regulatoria.

Finalmente, con relación al ámbito de aplicación del Derecho de la Unión, en el Reglamento europeo sobre inteligencia artificial se articulan una pluralidad de mecanismos para la tutela de su régimen jurídico. Así, el Reglamento de IA crea un Consejo Europeo de IA que prestará asesoramiento y asistencia a la Comisión y a los Estados miembros para facilitar la coherencia y la aplicación eficaz del Reglamento de IA (arts. 65 y 66). Se establece el mandato de que los proveedores establezcan y documenten un sistema de vigilancia poscomercialización para sistemas de IA de alto riesgo (art. 72); intercambio de información sobre incidentes graves (art. 73); se articulan códigos de conducta para la aplicación voluntaria de requisitos específicos a sistemas distintos de los de alto riesgo (art. 95). Se determina un régimen sancionador (art. 99) cuyo establecimiento corresponderá a los Estados miembros.

56 Así, como bien es sabido, nos encontramos con una regulación de las especialidades procedimentales en materia de responsabilidad patrimonial que transcurre de modo paralelo a la del procedimiento administrativo común en sus distintas fases (iniciación, artículos 65 y 67 de la Ley 39/2015; instrucción, artículo 81 de la Ley 39/2015; resolución, 91 y 92 de la Ley 39/2015).

57 Las reclamaciones frente a las resoluciones expresas o presuntas en materia de acceso que, ante el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno cabe interponer, de modo potestativo y previo a la interposición del recurso contencioso-administrativo, *ex* artículo 24.1 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, y, asimismo, y en un mismo sentido, las reclamaciones frente a las resoluciones de acceso expresas o presuntas que cabe interponer ante los órganos en materia de transparencia que existen en algunas comunidades autónomas.

58 Cabe la posibilidad de presentar una reclamación ante una autoridad de control, de acuerdo con el artículo 77.1 del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo 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 y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos), y, asimismo, existe la posibilidad de impugnación ante los órganos jurisdiccionales nacionales de la decisión adoptada por la meritada autoridad de control, en virtud del artículo 78 del referido reglamento europeo. De acuerdo con ello, se puede acudir a la Agencia Española de Protección de Datos para el caso de que no se haya atendido a la solicitud de un afectado, en el marco de los supuestos a que se refieren los artículos 15 a 22 del Reglamento 2016/679 y también en los casos en los que aquella investigue la existencia de una posible infracción de lo dispuesto en el referido reglamento y en la Ley orgánica 3/2018 [(art. 63.1 de la Ley orgánica 3/2018). Finalmente, se ha de tener en cuenta el régimen sancionador (establecido en el título IX de la meritada ley orgánica, en el marco de lo dispuesto en el artículo 84 del reglamento europeo)] y, en su caso, cabe acudir a las autoridades de control que se han establecido en el ámbito autonómico.

3.3 Ventajas de la utilización de la inteligencia artificial

3.3.1 Instrumento adecuado para la mejora en la prestación de los servicios públicos y para el diseño de las políticas públicas

El empleo de la inteligencia artificial puede ser realizado por las administraciones públicas en ámbitos tales como en los servicios públicos. Así, las políticas públicas podrán ser diseñadas con mayor garantía de acierto, efectividad y, asimismo, de eficiencia, sobre la base de esa información, que, por otra parte, permitirá su adaptación en función de las circunstancias concurrentes⁵⁹. Cerrillo i Martínez⁶⁰, por otra parte, se refiere a dos aspectos fundamentales: de un lado, la personalización de los servicios públicos, y, de otro, la prestación proactiva de los servicios públicos.

3.3.2 La racionalización y agilidad en los procedimientos administrativos

La racionalización y agilidad en los procedimientos administrativos es una posible consecuencia derivada de la utilización de la inteligencia artificial. En este sentido, se manifiesta con claridad la doctrina⁶¹ y lo cierto es que ello, como hemos señalado al comienzo del presente trabajo, es una de las virtualidades de las TIC que tienen que ser aprovechadas por las administraciones públicas.

No obstante, del mismo modo que no se plantean dudas acerca de la posibilidad de emplear sistemas de inteligencia artificial en los actos reglados, ninguna duda cabe de que, en los actos discrecionales, de modo generalizado se ha de rechazar su utilización, como ha señalado la mayoría de la doctrina. De esta forma, solo cabría su empleo en supuestos donde la subsunción jurídica es muy simple⁶². Sin perjuicio de ello, consideramos que sí que cabría la posibilidad de la utilización en ámbitos de discrecionalidad con la sola finalidad de “reducir la discrecionalidad”⁶³.

El Reglamento europeo de inteligencia artificial se refiere a la supervisión humana en el marco de los sistemas de inteligencia artificial de alto riesgo (art. 14). No obstante, consideramos que, siempre que el sistema de inteligencia artificial influya

59 Cortés Abad, en este sentido, señala que “la inteligencia artificial permite contribuir a mejorar el valor ofrecido por las políticas públicas si se integra en las diferentes etapas del ciclo que las compone: se pueden entender mejor las necesidades de los ciudadanos, ajustarse de forma más eficaz a los comportamientos reales y, por ende, mejorar en la definición del problema”, en CORTÉS ABAD, O. *La inteligencia artificial en la gestión pública*. La Ley El consultor de los ayuntamientos. Madrid. 2023, p. 193.

60 CERRILLO i MARTÍNEZ, A. *El impacto de la inteligencia artificial...*, op. cit., p. 17. Principios que resultan de gran relevancia y que tienen una virtualidad transversal en lo que se refiere a los servicios públicos y su vinculación con las nuevas tecnologías, como puede apreciarse en su consideración como principios que rigen en materia de Administración electrónica, ex artículo 2.f) del Real decreto 2023/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos.

61 Si bien, en particular, en la fase de instrucción del procedimiento no puede ser objeto de particular empleo, en los trámites de audiencia e información pública, como señalan CERRILLO i MARTÍNEZ, A. *El impacto de la inteligencia artificial...*, op. cit., pp. 20 y 21, o CORTÉS ABAD, O. *La inteligencia artificial...*, op. cit., p. 150.

62 PONCE SOLÉ, J. “Inteligencia artificial. Derecho administrativo y reserva de humanidad: algoritmos y procedimiento administrativo debido tecnológico”. *Revista General de Derecho Administrativo*. Núm. 50. 2019, p. 28.

63 DE LA SIERRA MORÓN, S. “Cuál es el papel...”, op. cit., p. 3.

sustancialmente en la decisión (en términos del artículo 6.3 del Reglamento europeo), deberá existir una supervisión humana, definida en los términos del artículo 14 de la norma europea, pudiendo, en último caso, llegar a pulsar el “*botón de parada*” con la finalidad de evitar los efectos lesivos de los valores de la Unión (de entre los cuales se encuentran los derechos fundamentales⁶⁴) o la producción de resultados ilógicos.

3.3.3 Eficiencia

Razones de eficiencia son, asimismo, fundamento para el posible empleo por parte de la Administración pública de la inteligencia artificial. Se trata de una justificación que cabría trasladar a la generalidad de las TIC en cuanto a su implementación por parte de las administraciones públicas. En cualquier caso, la economía de medios o el ahorro en recursos son razones que, sin duda, contribuyen a facilitar la utilización de la inteligencia artificial por parte de las administraciones públicas⁶⁵. Es cierto que el desarrollo de la inteligencia artificial dará lugar a la pérdida de puestos de trabajo y, en particular, en ámbitos referidos a tareas más puramente mecánicas y de simplicidad. Sin embargo, no es menos cierto que, como contrapartida, otros empleos, como aquellos relativos a la especialización necesaria para la verificación del correcto funcionamiento de los sistemas de inteligencia artificial y, en concreto, los dirigidos a aspectos tales como el correcto *training data*, el control de los sesgos, la supervisión de la correcta aplicación de los sistemas y, en general, de que los resultados no sean lesivos para los derechos fundamentales o sean ilógicos, se potenciarán⁶⁶.

3.4 Límites a la inteligencia artificial

El empleo de la inteligencia artificial y del algoritmo conlleva una especial afectación a aspectos de la máxima relevancia, como son los derechos fundamentales, lo cual no es sino uno de los motivos, quizás el principal, de las especiales cautelas con las que se examina desde el plano jurídico. Otra cuestión fundamental es la de atender a la necesidad de respetar los principios que guían la actuación administrativa y que deben seguir siendo respetados cuando se empleen sistemas de inteligencia artificial.

En lo que respecta a los derechos fundamentales, como bien es sabido, nos encontramos con distintos niveles normativos⁶⁷. En el marco de la protección de

64 Respeto de los derechos humanos, señala el artículo 2 del Tratado de la Unión Europea.

65 CERRILLO i MARTÍNEZ, A. *El impacto de la inteligencia artificial...*, op. cit., p. 24.

66 La Comunicación de la Comisión de 25 de abril de 2018, Inteligencia artificial para Europa, se refiere específicamente a esta cuestión, y dedica un apartado específico a ello: “prepararse para los cambios socioeconómicos”.

67 Así, como límites al empleo de la inteligencia artificial nos encontramos con la Carta de Derechos Fundamentales de la Unión, cuyo ámbito de aplicación, recordemos, queda circunscrito a las políticas de la Unión y a la aplicación del derecho de la Unión por los Estados miembros toda vez que, como recuerda el profesor Alonso García, la Unión, como señalan el artículo 6 del TUE, la propia Carta de Derechos Fundamentales (art. 51), el Protocolo número 8 (“*el acuerdo a que se refiere el artículo 1 garantizará que la adhesión no afecte a las competencias de la Unión ni a las atribuciones de sus instituciones*”) e incluso el Protocolo número 30, sobre la aplicación de la Carta de los Derechos Fundamentales de la UE a Polonia y al Reino Unido: las disposiciones de la carta no ampliarán en modo alguno las competencias de la Unión tal como se definen en los Tratados. No conlleva, por tanto, la creación de una nueva competencia de la Unión para la tutela de los derechos fundamentales. Es por ello por lo que, como señala el profesor Alonso García, el papel de la carta es presidir todas y cada una de las políticas

derechos fundamentales destaca la prohibición de discriminación. Han sido casos sonados los de la producción de efectos discriminatorios atendiendo al empleo de algoritmos que producían tales resultados. La dependencia del dato del algoritmo es lo que establece la exigencia de que los datos sean ajustados, y que se haya efectuado, por tanto, el adecuado entrenamiento y el control de sesgos, como hemos apreciado con anterioridad⁶⁸.

Especial consideración merece el derecho a la protección de datos personales [art. 18.1 de la CE y Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 y Ley orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales]. En concreto, se han de tener en cuenta las determinaciones contenidas en los artículos 13, 14 y 15 del Reglamento europeo y la evaluación de impacto a que se refiere el artículo 35 de la referida norma europea.

Por otra parte, en el *big data* los datos no personales son, asimismo, objeto de empleo. Y se ha de recordar, siguiendo a Plaza Penadés⁶⁹, la posibilidad de obtener datos no personales partiendo de datos de carácter personal, a través de la anonimización⁷⁰.

Finalmente, los principios de actuación administrativa, como hemos señalado, han de ser objeto de especial tutela. Así, el artículo 103.1 de la CE establece su enumeración y no se puede preterir en ningún caso el servicio con objetividad de los intereses generales que corresponde a la Administración pública y respecto de lo cual la inteligencia artificial y las TIC tienen que facilitar y, en todo caso, respetar como instrumento a tal efecto (arts. 103.1 CE y 3 de la Ley 40/2015 y otras normas), y el derecho en general, desde las propias leyes dictadas en el marco de los respectivos títulos habilitantes por las Cortes Generales o parlamentos autonómicos hasta las normas reglamentarias (el artículo 103.1 de la CE, que se refiere expresamente al sometimiento pleno a la ley y al Derecho). Del carácter medial que consideramos que ha de atender siempre la inteligencia artificial para con el logro de los fines de las administraciones públicas, se infiere la necesidad, en todo caso, de respetar estos principios.

sectoriales de la Unión (en ALONSO GARCÍA, R. *Sistema jurídico de la Unión Europea*. Civitas Thomson Reuters. Navarra. 2014, pp. 397 y 398).

Resultan de aplicación, asimismo, las determinaciones del Convenio para la Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales, de 4 de noviembre de 1950.

La CE y las leyes de desarrollo de los derechos fundamentales y las leyes que regulen su ejercicio [artículos 9.1 de la CE y 103.1 de la CE y el artículo 18.4, con su desafortunada redacción "*la ley limitará el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos*"].

No se puede olvidar la existencia de instrumentos no vinculantes como la Carta de Derechos Digitales, de julio de 2021, y, asimismo, la Estrategia nacional sobre inteligencia artificial, publicada el 9 de diciembre de 2020, que atiende a permitir vertebrar la acción de las distintas administraciones públicas y proporcionar un marco de referencia e impulso público y privado. Constituye uno de los principales elementos de la Agenda España Digital 2025.

68 Véase sin ánimo de exhaustividad, CERRILLO i MARTÍNEZ, A. "El impacto de la inteligencia artificial en el Derecho administrativo ¿nuevos conceptos para nuevas realidades técnicas? *Revista General de Derecho Administrativo*. Núm. 50. 2019, p. 15.

69 PLAZA PENADÉS, J. "Fundamentos y principios jurídicos básicos de la inteligencia artificial y el "big data"". *Revista Aranzadi de Derecho y Nuevas Tecnologías*. Núm. 59. 2022, p. 5.

70 El régimen jurídico fundamental acerca de esta cuestión se encuentra en el Reglamento (UE) 2018/1807, del PE y del Consejo, de 14 de noviembre de 2018, relativo a un marco para la libre circulación de datos no personales en la UE.

3.5 Control jurisdiccional de la utilización del algoritmo

En España no existe una jurisprudencia definida acerca de la cuestión. Sin embargo, en el derecho comparado existe mayor número de resoluciones de los órganos jurisdiccionales. Así, siguiendo a De la Sierra Morón, en Italia nos encontramos con la salvaguarda de la transparencia, que sobre la base de la denominada “cognoscibilidad” que debe guiar el procedimiento de elaboración de los actos administrativos automatizados y su aplicación tanto por el órgano administrativo como por el órgano jurisdiccional, en lo que atendería a poder conocer por qué se adopta esa decisión administrativa automatizada por la Administración y si esta es coherente y lógica. Asimismo, se exige por parte de los órganos jurisdiccionales italianos la imputabilidad de la decisión algorítmica al titular del órgano y el respeto al principio de no discriminación. En los Países Bajos, se ha atendido a la tutela del derecho al respeto a la vida privada y familiar, previsto en el artículo 8.2 del CEDH, con el fin de entender que el empleo de un algoritmo para detectar el fraude no era conforme a derecho⁷¹.

4 Referencia a *blockchain*

La *blockchain* constituye una tecnología que permite crear registros descentralizados, inmutables y transparentes, y es por ello, como señala Morales Barroso, por lo que resulta especialmente útil en determinados ámbitos, como puedan ser la gestión de transacciones financieras, en materia de contratación y en la validación y verificación de información en cualquier ámbito de la vida cotidiana. Esta tecnología nació para las criptomonedas, si bien se ha extendido desde su creación a principios del siglo XXI, y tiene especial aplicabilidad en los ámbitos mencionados con anterioridad⁷².

En el plano jurídico, se habla de criptoderecho, que, como recuerda García Mexía, se trata de mero código informático⁷³. Ello trasciende y se traslada al contrato, ámbito en el que, como hemos señalado, es de especial aplicación la *blockchain*, y así se habla de *smart contracts*, que realmente ni son contratos ni son inteligentes, sino que son un *software* que actúa de una manera u otra en función de que se cumplan unos requisitos que, por otra parte, se encuentran establecidos en el código o programa.

Finalmente, la UE ha puesto su interés en la *blockchain*, del mismo modo que en el resto de manifestaciones de la innovación, promoviendo su desarrollo y tratando de estar a la vanguardia en el empleo de las nuevas tecnologías. En el año 2018 se

71 En lo que respecta a Italia, nos encontramos con las importantes sentencias del Consejo de Estado italiano de 8 de abril de 2019 y de 13 de diciembre de 2019. Con relación a los Países Bajos, se ha de tener en cuenta la sentencia del Tribunal de Distrito de la Haya de 5 de febrero de 2020. Véase por todos: DE LA SIERRA MORÓN, S. “¿Cuál es el papel hoy de la inteligencia artificial y los algoritmos en el sector público? Control judicial de los algoritmos...”, *op. cit.*, pp. 4 a 6.

72 MORALES BARROSO, J. ¿Qué es Blockchain?, en GARCÍA MEXÍA, P. *Criptoderecho. La regulación de Blockchain*. La Ley. Madrid. 2023, págs. 39 a 76.

73 GARCÍA MEXÍA, P. “Blockchain, intermediación, criptorregulación”, en *Criptoderecho. La regulación de Blockchain*. La Ley. Madrid. 2023, pág. 97.

creó la denominada Asociación Europea de Blockchain⁷⁴, que tiene como propósito desarrollar e implementar la Infraestructura Europea de Servicios de Blockchain.

5 El desarrollo de las nuevas tecnologías en los parlamentos

Las TIC tienen que ser un elemento para el desarrollo del parlamento, para que estas instituciones puedan llevar a cabo mejor sus funciones⁷⁵.

5.1 Los informes de la Unión Interparlamentaria acerca del parlamento electrónico

La definición de parlamento electrónico se contiene en el Informe mundial del año 2018 de la Unión Interparlamentaria⁷⁶. De acuerdo con este informe, la definición de trabajo del parlamento electrónico debería incluir los siguientes elementos y características: hacer referencia al modo en que los servicios y las herramientas digitales pueden ayudar a mejorar la representación, la elaboración de las leyes y la supervisión (control), e incrementar la apertura, accesibilidad, rendición de cuentas y efectividad del parlamento desde una perspectiva tanto técnica como política. De este modo, “un parlamento electrónico sitúa la tecnología, el conocimiento y los estándares en el núcleo de sus procesos institucionales, a la vez que encarna los valores de colaboración, inclusividad, participación y apertura a la ciudadanía”.

El *Informe mundial de 2022 sobre el parlamento electrónico* se refiere a la estrategia a seguir en el parlamento en el momento presente. La pandemia ha puesto de manifiesto la necesidad de desarrollar las TIC y, asimismo, la importancia de la ciberseguridad⁷⁷. Donde se ha producido la modernización, señala el meritado informe, existen unas tendencias claras:

- La computación en la nube se ha vuelto fundamental para los parlamentos que desean funcionar de modo remoto⁷⁸.
- Los parlamentos tienen que hacer frente a dificultades derivadas de sus cadenas de suministro y de cómo se administran, y a la gestión de los nuevos riesgos de continuidad de las operaciones y de ciberseguridad. Así, el ancho de banda no solo ha aumentado, sino que resulta actualmente “esencial” y, asimismo,

⁷⁴ <https://europeanblockchainassociation.org/>

⁷⁵ En este sentido, señala Coello de Portugal Martínez del Peral que las TIC “deben ser incorporadas a la vida parlamentaria para que, al aumentar los recursos tecnológicos al servicio del poder político, puedan en la misma proporción ser aumentados los recursos tecnológicos al servicio del control parlamentario de ese poder (político)”. COELLO DE PORTUGAL MARTÍNEZ DEL PERAL, J.M., en RUBIO NÚÑEZ, R (Coord). “Parlamento, Derecho parlamentario y nuevas tecnologías: una discusión nueva?” *Parlamentos abiertos. Tecnología y redes para la democracia*. Congreso de los Diputados. Madrid. 2014, p. 80.

⁷⁶ UNIÓN INTERPARLAMENTARIA. *Informe mundial de 2018 sobre el parlamento electrónico*, pp. 19 a 21.

⁷⁷ Fuente: *Informe mundial de 2022 sobre el parlamento electrónico*. Unión Interparlamentaria, pp. 19 a 22.

⁷⁸ Fuente: *Informe mundial de 2022 sobre el parlamento electrónico*. Unión Interparlamentaria, p. 21.

la redundancia en la red es un elemento de mucha mayor importancia. En consecuencia, prosigue el informe mundial, los parlamentos no solo necesitan más ancho de banda y mayor fiabilidad, sino que precisan de mayor redundancia en esas redes⁷⁹.

La ciberseguridad resulta capital. En los parlamentos, del mismo modo que en otras instituciones públicas, se han registrado gran número de ciberataques. Como señala el propio informe mundial, se precisa una formación continua del personal técnico de los parlamentos en esta cuestión y también de los restantes empleados públicos y de los parlamentarios para su trabajo y, del mismo modo, para la identificación de posibles brechas de seguridad y, especialmente, en la medida en que el personal especializado, debido a la considerable demanda, precisa de una remuneración muy elevada, lo que da lugar a la imposibilidad de su incorporación a la Administración.

La realidad pone de manifiesto que, con el incremento de los trabajos parlamentarios a través del uso de las TIC, los parlamentos se encuentran más expuestos y es por ello por lo que se tiene que poner especial énfasis en la implantación de medidas de seguridad. Por otra parte, se ha de tener en cuenta que en los parlamentos se debaten cuestiones de especial trascendencia para la opinión pública y es por ello por lo que se trata de instituciones que se encuentran especialmente expuestas a la posibilidad de ciberataques.

Por último, atendiendo a la especial trascendencia de la seguridad, reputamos sustancial reproducir las estrategias contenidas en el Informe mundial de la Unión Interparlamentaria en materia de seguridad y que se están empleando actualmente en los parlamentos⁸⁰:

- Examinar y ajustar las políticas de seguridad y la gestión de la ciberseguridad, algo que puede conllevar la colaboración con los organismos nacionales de seguridad para implementar normas de ciberseguridad aplicables al sector público.
- Asegurarse de que la cuestión de la ciberseguridad se aborda en un nivel superior y que se considera una prioridad estratégica en el parlamento.
- Auditar los sistemas existentes para saber si una mayor apertura con respecto a Internet cambia el perfil de riesgo de estos sistemas.
- Utilizar soluciones de inteligencia artificial (IA) para supervisar los riesgos y los patrones de riesgo conforme se desarrollan.
- Capacitar al personal y a los parlamentarios para que sean más conscientes de la seguridad y sepan identificar y comunicar las amenazas.

79 Fuente: *Informe mundial de 2022 sobre el parlamento electrónico*. Unión Interparlamentaria, p. 21.

80 Fuente: *Informe mundial de 2022 sobre el parlamento electrónico*. Unión Interparlamentaria, p. 22.

El *Informe mundial de 2022 sobre el parlamento electrónico* ha puesto de manifiesto los resultados derivados de la pandemia en lo que se refiere a los parlamentos, destacando en tres ámbitos fundamentales:

- La posibilidad de celebrar sesiones virtuales. La práctica ha servido para que los parlamentos pudieran volver a trabajar a través de sesiones de esta naturaleza.
- Los métodos de votación. Con el propósito de que la votación a distancia se realizara de forma segura, se articularon una pluralidad de soluciones diferenciadas en los parlamentos: así, el 20 por ciento de los parlamentos emplearon una aplicación específica para votar en el pleno; el 20 por ciento siguió con el sistema de votación habitual en el parlamento; solo un 3 por ciento permitió las votaciones mediante correo electrónico⁸¹. Los métodos de votación en el momento presente se pueden clasificar en voto presencial y voto remoto. Este último, a su vez, puede ser simultáneo o no simultáneo.
- La realidad del teletrabajo. La terrible pandemia supuso un antes y un después en lo que se refiere a este régimen de trabajo. Así, con anterioridad a ella, la mayoría de los parlamentos carecían del régimen de teletrabajo y en el momento presente, sin embargo, ha sido objeto de asunción en mayor o menor medida en las Cámaras⁸².

5.2 El régimen jurídico vigente

5.2.1 La aplicación del régimen jurídico vigente en materia de Administración electrónica en los parlamentos

En el ámbito parlamentario, nos encontramos con dos frentes: de un lado el parlamentario, propio de la actividad parlamentaria, y de otro, el administrativo, vinculado al régimen jurídico propio de la Administración pública, si bien con ciertas matizaciones, derivadas de la propia naturaleza *sui generis* de la Administración parlamentaria.

De este modo, como bien es sabido, la Administración parlamentaria se encuentra vinculada a nivel de principios por las determinaciones de las leyes 39/2015 y 40/2015. Es por ello por lo que la administración parlamentaria se rige por su normativa específica derivada de las especificidades propias de los parlamentos provenientes de la autonomía del parlamento⁸³, y los principios derivados de las referidas leyes resultan plenamente aplicables.

81 Fuente: *Informe mundial de 2022 sobre el parlamento electrónico*. Unión Interparlamentaria, pp. 25 y 26.

82 Fuente: *Informe mundial de 2022 sobre el parlamento electrónico*. Unión Interparlamentaria, pp. 26 y 27.

83 Autonomía parlamentaria que, prevista en el artículo 72 de la CE y en las determinaciones concordantes de los reglamentos del Congreso y del Senado en el ámbito de las Cortes Generales, y en los estatutos de autonomía y reglamentos parlamentarios autonómicos, tiene diversas manifestaciones: autonomía normativa, autonomía de gobierno y administración, autonomía presupuestaria, autonomía de personal y de policía.

Se ha de tener en cuenta las determinaciones contenidas en las disposiciones adicionales 5.^a de la Ley 39/2015 y 22.^a de la Ley 40/2015, respectivamente: “la actuación administrativa de los órganos competentes del Congreso de los Diputados, del Senado, del Consejo General del Poder Judicial, del Tribunal Constitucional, del Tribunal de Cuentas, del Defensor del Pueblo, de las asambleas legislativas de las comunidades autónomas y de las instituciones autonómicas análogas al Tribunal de Cuentas y al Defensor del Pueblo, se regirá por lo previsto en su normativa específica, en el marco de los principios que inspiran la actuación administrativa de acuerdo con esta ley”.

En consecuencia, los parlamentos no se encontrarían vinculados, en lo que se refiere al ámbito parlamentario, por las determinaciones aplicables a la Administración electrónica (por ejemplo, la existencia de un registro electrónico parlamentario). Ahora bien, no es menos cierto que la realidad actual existente, de pleno apogeo de las TIC y, asimismo, razones de eficacia, eficiencia, seguridad jurídica, transparencia en el marco del denominado “parlamento abierto”, agilidad y confianza legítima aconsejan la implementación y el desarrollo de la Administración electrónica.

Sin perjuicio de las referencias previas realizadas acerca del régimen jurídico contenido en las leyes 39/2015 y 40/2015, tenemos que tener presente que en el congreso celebrado los días 21 y 22 de mayo de 2018 en el Parlamento de La Rioja, bajo el título “La Administración electrónica en las asambleas legislativas españolas. Estrategias de implantación”, ya se mencionaron, en concreto por Apellaniz Barrio, los principios inspiradores de ambas leyes en lo que a la Administración electrónica se refiere, tal y como acreditan las actas del congreso⁸⁴.

Por su parte, la regulación contenida en la LCSP resulta aplicable en los parlamentos de acuerdo con la disposición adicional 44.^a de la misma⁸⁵, que establece que ajustarán su actividad a las determinaciones de la meritada ley establecidas para las administraciones públicas. De este modo, el propio precepto, en coherencia con la naturaleza de las asambleas parlamentarias, dispone que se ajustarán a los preceptos de la ley que resultan aplicables para las administraciones públicas, no que sean administraciones públicas. En cualquier caso, la sujeción a tales determinaciones de la LCSP, que conlleva la mayor intensidad regulatoria de la ley (arts. 25 y 26.2 de la LCSP)⁸⁶, da lugar, en lo que a este trabajo importa, a la plena vigencia de, entre

84 APELLÁNIZ BARRIO, J. “Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas y Ley 40/2015, de 1 de octubre, de régimen jurídico del sector público. Adaptación de la normativa parlamentaria”. *La Administración electrónica en las asambleas legislativas españolas. Estrategias de implantación*. Logroño, 21 y 22 de mayo de 2018. Actas del Congreso. Parlamento de La Rioja, pp. 1 a 6.

85 “Los órganos competentes del Congreso de los Diputados, del Senado, del Consejo General del Poder Judicial, del Tribunal Constitucional, del Tribunal de Cuentas, del Defensor del Pueblo, de las asambleas legislativas de las comunidades autónomas y de las instituciones análogas al Tribunal de Cuentas y al Defensor del Pueblo ajustarán su contratación a las normas establecidas en esta Ley para las administraciones públicas”.

86 Una referencia a la consideración de los parlamentos como poderes adjudicadores que no sean Administración pública que resulta interesante, en la medida en que no se encuentra establecida en el artículo 3.3 de la LCSP (relativo a los poderes adjudicadores que no ostentan la condición de Administración pública), cabe encontrarla en el Reglamento de la Asamblea de Madrid, que, en el párrafo dos del apartado 2 del artículo 84 señala, en el marco de la regulación de los medios personales y materiales, que, “asimismo, en su consideración de poder adjudicador y conforme a la vigente legislación en materia de contratos del sector público, dispondrá de su Tribunal Administrativo de Contratación Pública, que actuará con autonomía funcional”.

otras, las disposiciones relativas a la contratación pública electrónica referidas con anterioridad, como la necesidad de tenencia de perfil de contratante (art. 63 de la LCSP) en las páginas web de los parlamentos, al que se podrá acceder, asimismo, a través de la Plataforma de Contratación del Sector Público (art. 347.1 de la LCSP).

Finalmente, con relación a FAcE, en el marco de la tramitación de las facturas electrónicas, resulta de aplicación en el ámbito parlamentario, de acuerdo con la disposición adicional primera de la Ley 25/2013⁸⁷, lo cual resulta de especial trascendencia en relación con la gestión de pagos en el ámbito de la contratación de los parlamentos en el marco de lo previsto en la disposición adicional 32.^a de la LCSP, relativa a la obligación de presentación de facturas en un registro administrativo e identificación de órganos.

5.2.2 Los instrumentos de participación ciudadana en el parlamento electrónico

En el marco del Parlamento abierto, se encuentra en apogeo la articulación de una serie de instrumentos de participación ciudadana y respecto de los cuales cobra especial relevancia el desarrollo de las TIC, toda vez que para la presentación de tales iniciativas se articulan modelos normalizados y cabe su presentación telemática a través de los registros de las cámaras.

- a) El derecho fundamental de petición (art. 29 de la CE)⁸⁸.
- b) En el marco de las funciones parlamentarias:
 - i. En el procedimiento legislativo: cabe en la fase de iniciativa legislativa, a través de las iniciativas legislativas populares, *ex* artículo 87.3 de la CE⁸⁹, y también se prevé en algunos Reglamentos parlamentarios en la fase de la tramitación de enmiendas⁹⁰.
 - ii. En la función de control e impulso político: a través de cauces de participación ciudadana que se establezcan en los reglamentos parlamentarios⁹¹.

87 En efecto, la disposición adicional primera de la Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el sector público, relativa al régimen de los órganos constitucionales del Estado y de los órganos legislativos y de control autonómicos, dispone que "los órganos competentes del Congreso de los Diputados, del Senado, del Consejo General del Poder Judicial, del Tribunal Constitucional, del Tribunal de Cuentas, del Defensor del Pueblo, de las asambleas legislativas de las comunidades autónomas y de las instituciones autonómicas análogas al Tribunal de Cuentas y al Defensor del Pueblo adaptarán su actuación a las normas establecidas en esta Ley para las administraciones públicas".

88 Asimismo, artículo 49.1.e) del Reglamento de la Asamblea de Madrid (RAM, en adelante).

89 Artículos 245 y 246 del RAM y Ley 6/1986, de iniciativa legislativa popular y de los ayuntamientos de la Comunidad de Madrid.

90 Así se ha articulado, por ejemplo, en la Asamblea de Madrid (art. 141.5 del RAM) que durante los diez primeros días del plazo de veinte establecido para la presentación de enmiendas al articulado se abrirá un periodo durante el que cualquier persona que ostente la condición de ciudadano de la Comunidad de Madrid podrá formular consideraciones acerca del texto del proyecto de ley, mediante escrito dirigido a la Mesa de la Asamblea.

91 Así, por ejemplo, cabe citar las preguntas y las propuestas ciudadanas en la Asamblea de Madrid, reguladas respectivamente en los artículos 242 y 243 y 244 del Reglamento de la Asamblea de Madrid.

- c) A través del ejercicio del derecho de acceso a la información pública: dirigiéndose en el marco de ese derecho a través de los cauces electrónicos habilitados al efecto.

Se trata de instrumentos que redundan en la mayor participación ciudadana en el marco del parlamentarismo y del parlamento abierto, y que permiten profundizar en la idea de la confianza de los ciudadanos en el parlamento y en sus parlamentarios.

5.2.3 La inteligencia artificial en el ámbito parlamentario

La presentación de escritos muchas veces muy similares y de contenido prácticamente coincidente, tanto en lo que se refiere al ámbito administrativo como al ámbito parlamentario [así, iniciativas parlamentarias prácticamente miméticas (solicitudes de información o preguntas, de modo paradigmático)] permiten vislumbrar la posibilidad del empleo de la inteligencia artificial⁹².

Se trata de una labor, por lo general, más mecánica y que consideramos que puede ser objeto, por tanto, de empleo por parte de los parlamentos en las tareas de preparación, por ejemplo, de las sesiones de las mesas en las que se van a calificar los escritos presentados.

No por ello se ha de olvidar que nos encontramos con facultades incardinadas en el marco del *ius in officium* del parlamentario, *ex* artículo 23.2 de la CE⁹³ y, por tanto, en el marco de los derechos fundamentales, que gozan de las mayores garantías que establece nuestro ordenamiento [artículos 23, 53.2, 81, 161.1.b) y 168 de la CE]. No obstante, para salvaguardar tal circunstancia, cabe establecer mecanismos para la supervisión del correcto funcionamiento del algoritmo, acudiendo para ello a la posibilidad de asistencia por parte de los servicios técnicos del parlamento respectivo, si se trata de medios propios, o bien, incluso, que pueda acudir al auxilio la empresa contratista que haya creado o diseñado el algoritmo.

Esta posibilidad puede extenderse, con mayor motivo, con relación a tareas mecánicas en las que no estén en juego derechos fundamentales⁹⁴.

En el ámbito administrativo, nos encontramos con abundante documentación presentada de naturaleza similar y contenido prácticamente coincidente; piénsese en la tramitación de las facturas o bien en las solicitudes para participar en procedimientos selectivos del personal (así, en los procedimientos de consolidación de interinos, con gran número de solicitudes) o de provisión de puestos de trabajo, donde la utilización de la IA puede ser de gran ayuda.

Sin duda, atendiendo a la carga de trabajo en el ámbito de determinadas

92 Idea en la que incidiría el compañero letrado de la Junta General del Principado de Asturias Marco Fernández Gutiérrez durante su intervención en la jornada técnica de 26 de enero de 2024, "Administración electrónica y parlamentos", en el Parlamento de Andalucía.

93 Véase, con relación a las peticiones de información, STC 57/2011, de 3 de mayo, F.4 y respecto a las preguntas parlamentarias, STC 74/2009, de 23 de marzo, F. 3.

94 Así, por ejemplo, en el ámbito de la Asamblea de Madrid, la presentación de preguntas ciudadanas (art. 242 del RAM), propuestas ciudadanas (arts. 243 y 244 del RAM) o, en el seno del procedimiento legislativo, de las consideraciones ciudadanas (art. 141.5 del RAM).

unidades de la cámara, se gana en eficiencia en el desempeño de labores sustancialmente mecánicas.

5.2.4 Aspectos recomendables en el marco de la Administración electrónica y del parlamento electrónico

Con relación a la sede electrónica para asuntos administrativos, cabe realizar las siguientes consideraciones y recomendaciones que podrían ser acogidas en los parlamentos:

- a) Resulta necesario ajustarse a las determinaciones de la Ley 40/2015, y es conveniente que la página web centralice en la sede el acceso al perfil del contratante, al portal de transparencia y a la factura electrónica.
- b) Atender a la importancia de la interoperabilidad, permitiéndose el acceso a las distintas sedes electrónicas de los parlamentos desde la página web de cualquiera de los parlamentos.
- c) El desarrollo del procedimiento tiene que atender a las especificidades propias derivadas de la Administración electrónica (desde el inicio con la presentación en el registro electrónico, la fase de instrucción, el expediente electrónico y la resolución).
- d) Dotarse de los medios necesarios: firma electrónica a los funcionarios públicos; dotar de mayor ancho de banda y mayor redundancia, la posibilidad de empleo de sistemas de IA, en los términos referidos con anterioridad, y seguir las vías de las transmisiones de datos entre las AA.PP. y, en concreto, entre parlamentos (art. 155 de la Ley 40/2015); reutilización de sistemas y aplicaciones propiedad de la Administración (art. 157 de la Ley 40/2015) y la transferencia de tecnología entre administraciones (art. 158 de la Ley 40/2015).

Un aspecto que no puede descuidarse es el relativo a la seguridad. Al tratarse de datos que contienen información protegida o, incluso, especialmente protegida, resulta de especial relevancia: la supervisión del funcionamiento del sistema, bien por los propios servicios técnicos o por un contratista; la formación continua del personal y de los parlamentarios; la realización de auditorías para verificar el funcionamiento del sistema e identificar posibles brechas de seguridad; y, finalmente, resulta capital la cooperación y la colaboración interparlamentaria e incluso interadministrativa.

6 Conclusión

Las nuevas posibilidades que estos elementos tecnológicos permiten, como señala Barrio Andrés⁹⁵, conllevan que las administraciones públicas, de un lado, deban

95 BARRIO ANDRÉS, M. "Retos y desafíos...", *op. cit.*, pág. 6.

ser sometidas a normas más estrictas y, de otro, se les debe exigir que persigan objetivos más elevados. Las TIC tienen que ser un elemento para el desarrollo de la Administración y el parlamento y, en definitiva, para que las instituciones puedan llevar a cabo mejor sus funciones. De este modo, las TIC han de ser concebidas no como un fin en sí mismo, sino como un medio para el servicio de los intereses generales que corresponde a la Administración (art. 103.1 de la CE).

En el ámbito parlamentario, en el momento actual, pese a la ausencia de una vinculación por las cámaras con relación a las determinaciones relativas a la Administración electrónica, como hemos señalado con anterioridad, no cabe prescindir de la importancia de las TIC y, en particular, cuando nos encontramos con la realidad del parlamento abierto, en la medida en que las nuevas tecnologías y la inteligencia artificial se han de reputar capitales no solo para el cumplimiento de las funciones parlamentarias, sino para una mayor accesibilidad y participación de la ciudadanía en el ámbito parlamentario.

7 Bibliografía

- ALONSO GARCÍA, R. (2001) “El *soft law* comunitario”, *Revista de Administración Pública*, núm. 154, pp. 63-94.
- ALONSO GARCÍA, R. (2014) *Las sentencias básicas del Tribunal de Justicia de la Unión Europea*. Civitas Thomson Reuters. Navarra, 2014.
- ALONSO GARCÍA, R. (2014) *Sistema jurídico de la Unión Europea*. Civitas Thomson Reuters. Navarra.
- ALONSO GARCÍA, R. y ANDRÉS SÁENZ DE SANTA MARÍA, P. (2022) *El sistema europeo de fuentes*, Madrid: Fundación Coloquio jurídico europeo.
- APELLÁNIZ BARRIO, J. (2018) “Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas y Ley 40/2015, de 1 de octubre, de régimen jurídico del sector público. Adaptación de la normativa parlamentaria”. *La Administración electrónica en las asambleas legislativas españolas. Estrategias de implantación*. Logroño, 21 y 22 de mayo de 2018. Actas del Congreso. Parlamento de La Rioja, pp. 1 a 6.
- ARENILLA SÁEZ, M. (2021), *La Administración digital. Los riesgos de la desintermediación. Las escisiones y las centralizaciones*, Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública.
- BARRIO ANDRÉS, M. (2020) “Retos y desafíos del Estado algorítmico de Derecho”. *Análisis del Real Instituto Elcano*.
- BARRIO ANDRÉS, M. (2023) “El metaverso y su impacto en el Estado y la soberanía”, *Revista de Derecho Político*. Núm. 117. 2023, pp. 197-220.
- BERNING PRIETO, A.D. (2023) “El uso de sistemas basados en inteligencia artificial por las Administraciones públicas: estado actual de la cuestión y algunas propuestas ad futurum para un uso responsable”, *Revista de Estudios de la Administración Local y Autonómica* 20, pp. 165-185.

- BOIX PALOP, A. (2020) “Los algoritmos son reglamentos: la necesidad de extender las garantías propias de las normas reglamentarias a los programas empleados por la Administración para la toma de decisiones”. *Revista de Derecho Público: Teoría y Método*, vol. 1, pp. 223-269.
- BURZACO SAMPER, M. (2023) “Contratación pública e inteligencia artificial”. En *Derecho e inteligencia artificial el jurista ante los retos de la era digital*. Aranzadi Navarra, pp. 189-218.
- CERRILLO i MARTÍNEZ, A. (2009) “La interoperabilidad y la protección de datos. La interconexión de los registros de protección de datos”, en *La protección de datos en la Administración electrónica*, Navarra: Aranzadi Thomson Reuters, pp. 23-58.
- CERRILLO i MARTÍNEZ, A. (dir.) y S. CASTILLO RAMOS-BOSSINI, (2022) *La Administración Digital*. Madrid: Dykinson.
- CERRILLO i MARTÍNEZ, A. (2019) “El impacto de la inteligencia artificial en el Derecho administrativo ¿nuevos conceptos para nuevas realidades técnicas?” *Revista General de Derecho Administrativo*. Núm. 50.
- COELLO DE PORTUGAL MARTÍNEZ DEL PERAL, J.M., en RUBIO NÚÑEZ, R (Coord) (2014). “Parlamento, Derecho parlamentario y nuevas tecnologías: una discusión nueva?” *Parlamentos abiertos. Tecnología y redes para la democracia*. Congreso de los Diputados. Madrid, pp. 61-135.
- CORTÉS ABAD, O. (2023) *La inteligencia artificial en la gestión pública*. La Ley El consultor de los ayuntamientos. Madrid.
- DE LA SIERRA MORÓN, S. (2021) “¿Cuál es el papel hoy de la inteligencia artificial y los algoritmos en el sector público? Control judicial de los algoritmos: robots, administración y estado de derecho”. *Lefebvre*.
- FERNÁNDEZ FARRERES, G. (2022) *Sistema de Derecho Administrativo I*. Civitas Thomson Reuters. Navarra.
- GAMERO CASADO, E. (2009) “Interoperabilidad y Administración electrónica: conectense, por favor”, en *Revista de Administración Pública*, 179, pp. 291-332;
- GAMERO CASADO, E. (2016) “Funcionamiento electrónico del sector público”, en *Innovaciones en el procedimiento administrativo común y el régimen jurídico del sector público*, Sevilla: Universidad de Sevilla, págs. 83-113;
- GARCÍA MARTÍN, J.A., ESTEBAN PAÚL, A, GARCÍA ROGER, C. y TORRES CARBONELL, J.J. (2021), *Administración electrónica. Aspectos jurídicos, organizativos y técnicos*, Navarra: Aranzadi. Navarra.
- GARCÍA MEXÍA, P. (2023) “Blockchain, intermediación, criptorregulación”, en *Criptoderecho. La regulación de Blockchain*. La Ley. Madrid, pp. 77-136.
- GÓMEZ PUENTE, M. (2020), *La Administración electrónica. El procedimiento administrativo digital*, Navarra: Thomson Reuters Aranzadi.
- GONZÁLEZ NAVARRO, F. (2007) “Hacia la implementación de un sistema global de acceso electrónico a las Administraciones Públicas españolas”, *Revista Jurídica de Navarra*, 43, págs. 93-165;
- GONZÁLEZ RÍOS, I. (2023) “Servicios públicos digitales: naturaleza jurídica y garantías para el ciudadano”. *Revista de Administración Pública*. Núm. 221, pp. 13-54.

Regap



ESTUDIOS

- GUILLÉN CARAMÉS, J. (2015) “Breves reflexiones sobre el uso de las nuevas tecnologías en el procedimiento administrativo”, en M. Rebollo Puig (coord.), M. López Benítez (coord.) y E. Carbonell Porras (coord.), *Régimen jurídico de las Administraciones Públicas. Libro Homenaje al profesor Luis Cosculluela* (págs. 595-614), Madrid: Iustel.
- HUERGO LORA, A. (2020) “Una aproximación a los algoritmos desde el Derecho administrativo”, en HUERGO LORA, A. *La regulación de los algoritmos*, Aranzadi-Thomson Reuters, Navarra, pp. 23-87.
- HUERGO LORA, A. (2023) “El derecho de transparencia en el acceso a los códigos fuente, Anuario de Transparencia Local, 5/2022”, *Fundación Democracia y Gobierno Local*, pp. 35-66.
- JAUREGI-MAZA, L. (2021) “Big Data: la revolución de los datos masivos en la Administración Pública”. *INGURUAK*. Núm. 71. 2021, pp. 73 a 94.
- MARTÍN DELGADO, I. (2016) “La reforma de la Administración electrónica: una panorámica general del impacto de la nueva Ley de Procedimiento Administrativo Común en las relaciones de los ciudadanos con la Administración Pública”, en F. López Menudo (dir.), *Innovaciones en el procedimiento administrativo común y el régimen jurídico del sector público*, Sevilla: Universidad de Sevilla, pp. 41-82.
- MARTÍN DELGADO, I. (dir.) (2017) *La reforma de la Administración electrónica: una oportunidad para la innovación desde el Derecho*, Instituto Nacional de Administración Pública, Madrid.
- MARTÍN DELGADO, I. y MORENO MOLINA, J.A. (dirs.) (2020) *Administración electrónica, transparencia y contratación pública*, Iustel, Madrid.
- MORALES BARROSO, J. (2023) “¿Qué es Blockchain?”, en GARCÍA MEXÍA, P. *Criptoderecho. La regulación de Blockchain. La Ley*. Madrid, pp. 29 a 76.
- NILSSON, N.J. (2009). *The quest for artificial intelligence. A History of Ideas and achievements*. Cambridge University Press.
- PASCUA MATEO, F. (2016), “La administración electrónica en las nuevas leyes de régimen jurídico y de procedimiento”, en *Asamblea Revista parlamentaria de la Asamblea de Madrid*, 34, pp. 197-224.
- PLAZA PENADÉS, J. (2022) Fundamentos y principios jurídicos básicos de la inteligencia artificial y el “big data”. *Revista Aranzadi de Derecho y Nuevas Tecnologías* 59.
- PONCE SOLÉ, J. (2019) Inteligencia artificial. Derecho administrativo y reserva de humanidad: algoritmos y procedimiento administrativo debido tecnológico. *Revista General de Derecho Administrativo*. Núm. 50. 2019.
- PONCE SOLÉ, J. (2024) “Inteligencia artificial, decisiones administrativas discrecionales totalmente automatizadas y alcance del control judicial: ¿indiferencia, insuficiencia o deferencia?” *Revista de Derecho Público: Teoría y Método*, (9), pp. 171-210.
- RAZQUIN LIZARRRAGA, M.M. (2017), en RAZQUIN LIZARRRAGA, M.M. y VÁZQUEZ MATILLA, F.J. (2017) *La adjudicación de contratos públicos en la nueva Ley de Contratos del Sector Público*. Thomson Reuters Aranzadi. Navarra.

- SEGARRA TORMO, S. (2004) El papel de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en la reforma de la Administración, *Estudios para la reforma de la Administración Pública*, Instituto Nacional de Administración Pública, Madrid, pp. 533-580.
- TERRÓN SANTOS, D. y DOMÍNGUEZ ÁLVAREZ, J.L. (2022), *I-Administración Pública, sistemas algorítmicos y protección de datos*, Iustel. Madrid.
- UNIÓN INTERPARLAMENTARIA. *Informe mundial de 2018 sobre el parlamento electrónico*.
- WILLIAMS, R. (2018). “Rethinking deference for algorithmic decision-making”, *Pembroke College and Faculty of Law, University of Oxford*, 1-40.

Regap



ESTUDIOS

