



LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA: OPORTUNIDAD PARA MEJORAR LA EFICIENCIA O AMENAZA PARA EL EMPLEO

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PUBLIC ADMINISTRATION: AN OPPORTUNITY TO IMPROVE EFFICIENCY OR A THREAT TO EMPLOYMENT

Autora:

María del Carmen Román Sierra. maricarmenromansierra1909@gmail.com

Resumen:

Este artículo analiza el impacto de la inteligencia artificial en la Administración Pública, evaluando sus beneficios y riesgos desde una perspectiva jurídica y práctica. La IA ofrece ventajas evidentes en eficiencia, reducción de costes y mejora en la atención ciudadana, como demuestran casos en España de la Agencia Tributaria, Aragón o el uso de chatbots en ayuntamientos. Sin embargo, también plantea retos en materia de empleo público, sesgos algorítmicos, transparencia y protección de datos. Se subraya la necesidad de entender la IA como complemento al trabajo humano y no como sustituto, así como de impulsar la formación continua de empleados públicos. Finalmente, se destaca la importancia de un marco regulatorio ético, con especial atención al Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial, para garantizar que la innovación tecnológica no comprometa los derechos fundamentales ni la confianza ciudadana.

Abstract:

This article examines the impact of Artificial Intelligence (AI) on Public Administration, assessing its benefits and risks from both legal and practical perspectives. AI provides clear advantages in efficiency, cost reduction, and improved citizen services, as shown in Spanish cases such as the Tax Agency, Aragón's fraud detection projects, and the use of chatbots in municipalities. Nevertheless, it also raises challenges regarding public employment, algorithmic bias, transparency, and data protection. The study highlights the need to understand AI as a complement rather than a substitute for



human work, and to promote continuous training for civil servants. Finally, it stresses the importance of an ethical regulatory framework, particularly the European Artificial Intelligence Act, to ensure that technological innovation does not compromise fundamental rights or public trust.

Palabras clave:

IA; Administración Pública; Eficiencia

Keywords:

AI; Public Administration; Efficiency

1. INTRODUCCIÓN

En los años recientes, la Inteligencia Artificial (IA) ha dejado de ser un dominio exclusivo de la ciencia ficción y de los laboratorios especializados para volverse una realidad que está presente en industrias tan variadas como el transporte, la medicina, la educación o la banca.

Esta transformación no ha excluido a la Administración Pública: por ejemplo, en la actualidad, un gran número de entidades han implementado sistemas automatizados para gestionar expedientes, atender preguntas de los ciudadanos o tratar información con una velocidad que hace diez años parecía impensable.

La inclusión de la IA en la administración pública brinda un panorama con muchas oportunidades. Un algoritmo tiene la capacidad de examinar en cuestión de segundos una cantidad de información que antes necesitaba semanas de trabajo, detectar patrones que posibiliten una distribución más justa de los recursos o disminuir los tiempos de espera para trámites burocráticos que se han considerado de manera histórica como ineficaces y lentos. En términos económicos, esto resulta en una mayor competitividad de los Estados en un entorno global y en una reducción de costos.

Ahora bien, junto a estos beneficios surgen también interrogantes y riesgos que no pueden ser ignorados. ¿Qué ocurre si un algoritmo toma una decisión errónea que afecta a un ciudadano? ¿Quién responde jurídicamente? ¿Cómo garantizar que los



sistemas utilizados por la Administración sean transparentes, imparciales y respetuosos con los derechos fundamentales? Además, el impacto sobre el empleo público plantea otro debate complejo: aunque la IA puede liberar a los funcionarios de tareas repetitivas, también genera temores sobre la sustitución de puestos de trabajo.

El Derecho, como herramienta reguladora de la vida en sociedad, se enfrenta al desafío de acompañar esta revolución tecnológica sin frenar su potencial. La normativa europea ya avanza en este sentido, como demuestra la propuesta de Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea, que busca establecer un marco jurídico común para garantizar un uso ético y seguro de esta tecnología. Sin embargo, queda un largo camino por recorrer en la adaptación de las leyes nacionales y en la creación de protocolos claros para su implantación en las Administraciones.

El propósito de este trabajo es analizar, desde una perspectiva jurídica y práctica, los principales beneficios y riesgos que supone la introducción de la IA en el ámbito de la gestión pública, así como los retos que se plantean para el legislador y para los propios operadores jurídicos. En definitiva, se trata de reflexionar sobre cómo aprovechar al máximo esta herramienta disruptiva sin comprometer los valores esenciales de nuestro sistema democrático: la transparencia, la igualdad y la protección de los derechos de los ciudadanos.

2. MARCO ACTUAL

La Inteligencia Artificial (IA) ha dejado de ser una promesa lejana: ya es una herramienta operativa en muchas administraciones públicas. Desde asistentes virtuales que alivian las colas de atención hasta algoritmos que cruzan datos para detectar fraude, la IA transforma procesos administrativos. Pero esa transformación plantea preguntas de fondo: ¿cómo compatibilizar eficiencia y derechos fundamentales? ¿qué obligaciones normativas emergen? ¿y cómo proteger a los empleados públicos frente a la pérdida de tareas y, potencialmente, de empleos? Estas preguntas constituyen el núcleo del debate que abordamos a continuación.

2.1. Marco normativo: la regulación europea y la tutela de datos en España.

2.1.1. El reglamento europeo sobre la IA

La Unión Europea ha sido pionera en regular la IA con su AI Act, un reglamento que clasifica los usos de IA por niveles de riesgo (prohibidos, de alto riesgo, y de bajo/mitigado) y establece obligaciones de transparencia, evaluación de riesgos, supervisión humana y sanciones. La regulación busca un equilibrio: permitir innovación y mercado, pero evitando prácticas que atenten contra derechos fundamentales (por ejemplo, sistemas de “scoring” social) y obligando a controles estrictos en sistemas de alto riesgo. La entrada en vigor y los plazos de aplicación están escalonados, por lo que determinadas obligaciones empiezan a ser aplicables ya en fases tempranas.

2.1.2. Protección de datos y competencias de la AEPD

En paralelo al AI Act, el RGPD (Reglamento General de Protección de Datos) sigue siendo columna vertebral para cualquier tratamiento de datos personales. La Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) ha recordado públicamente que ya puede (y debe) actuar frente a sistemas de IA que traten datos personales de forma contraria al marco de protección, y que algunos sistemas problemáticos —por ejemplo, reconocimiento biométrico en espacios públicos— están en el punto de mira. En España la AEPD ejerce supervisión y puede imponer sanciones cuando el tratamiento de datos no cumple las garantías exigibles.

2.2. Aplicaciones reales en España: ejemplos concretos

2.2.1. Agencia Tributaria: estrategia e implantación de la IA (2024-2027)

La Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT) ha incorporado la IA en su Plan Estratégico 2024–2027 y en documentos de estrategia para usar técnicas avanzadas en prevención del fraude, asistencia al contribuyente y mejora de procesos internos. La AEAT plantea utilizar modelos predictivos y análisis masivo de datos como herramientas de apoyo a la toma de decisión, manteniendo la validación humana en los pasos críticos. Este ejemplo muestra la aplicación de la IA como

herramienta complementaria que multiplica capacidad de análisis, pero exige reglas de control y trazabilidad.

2.2.2. Aragón: detección de fraude fiscal vía IA

En Aragón se han puesto en marcha proyectos para analizar automáticamente escrituras públicas y otros documentos con algoritmos que detectan patrones anómalos y generan alertas para la investigación tributaria. Es un caso tangible de cómo la IA permite revisar enormes volúmenes de datos (centenares de miles de escrituras) y dirigir la inspección hacia los casos con mayor probabilidad de irregularidad. No obstante, estas herramientas requieren mecanismos de transparencia y evaluaciones de sesgo para que la supervisión posterior no se base en una “caja negra”.

2.2.3. Chatbots, asistentes virtuales y soluciones privadas para administraciones

Muchos ayuntamientos y organismos han adoptado chatbots y asistentes (casos comerciales y proyectos locales) para la atención durante las 24 horas a dudas habituales, cita previa o información de trámites. Además, el ecosistema emprendedor (startups como Carina IA) ofrece productos de asistente virtual y plataformas para automatizar procesos administrativos que ya están implantándose o pilotándose en varias administraciones. Estas soluciones muestran claramente el potencial para mejorar la experiencia del ciudadano, pero también plantean problemas de calidad de la información, sesgo y dependencia tecnológica.

3. VENTAJAS DE LA IA EN LA ADMINISTRACIÓN

La implementación de la inteligencia artificial en la administración pública ofrece múltiples beneficios que impactan directamente en la eficiencia operativa, la reducción de costes y la mejora de la experiencia del ciudadano. A continuación, se detallan estos aspectos con ejemplos concretos y referencias a fuentes actuales.

3.1. Mayor eficiencia y rapidez en los procesos administrativos

La IA permite automatizar tareas repetitivas y procesar grandes volúmenes de datos en tiempo real, lo que agiliza significativamente los procedimientos administrativos. Por ejemplo, el asistente virtual ISSA de la Seguridad Social en España gestionó más de 2 millones de consultas en su primer mes de funcionamiento, demostrando una capacidad de respuesta rápida y eficiente.

Además, el uso de algoritmos de aprendizaje automático facilita la identificación de patrones y la toma de decisiones basadas en datos, mejorando la precisión y reduciendo los tiempos de respuesta en la gestión pública.

3.2. Reducción de costes operativos

La automatización de procesos mediante IA no solo incrementa la eficiencia, sino que también contribuye a la reducción de costes operativos. Un estudio de EsadeEcPol estima que, entre los 1,44 millones de empleados públicos en España, el 67% podría ver entre el 10% y el 50% de sus tareas mejoradas con IA, lo que podría generar un valor anual estimado de 7.000 millones de euros tras diez años de implementación.

La automatización de tareas administrativas, como la gestión de solicitudes y pagos, permite liberar recursos humanos para funciones de mayor valor añadido, optimizando así el uso de los fondos públicos.

3.3. Mejora en la atención al ciudadano

La interacción entre los ciudadanos y la administración pública ha sido transformada por la implementación de asistentes virtuales y chatbots basados en inteligencia artificial. Estos sistemas brindan asistencia las 24 horas los 7 días de la semana, lo cual reduce las filas y el tiempo de espera, además de ofrecer respuestas inmediatas a preguntas comunes.

Por ejemplo, para mejorar la accesibilidad y entendimiento de los servicios públicos para una población diversa, el Gobierno Vasco ha creado herramientas lingüísticas

basadas en inteligencia artificial que permiten traducir y transformar texto del euskera a voz en inglés, francés y español.

Además, la IA permite personalizar la experiencia del usuario, adaptando las respuestas y servicios a las necesidades específicas de cada ciudadano, lo que incrementa la satisfacción y confianza en la administración pública.

4. RETOS Y RIESGOS

La adopción de la inteligencia artificial en la administración pública, aunque prometedora, conlleva una serie de desafíos que deben ser abordados para garantizar su implementación ética, legal y efectiva. Estos retos se agrupan en tres áreas principales: el riesgo de pérdida de empleos públicos, problemas legales relacionados con sesgos, transparencia y protección de datos, y la dificultad de adaptación para los empleados públicos.

4.1. Riesgo de pérdida de empleos públicos

La automatización de tareas mediante IA puede conducir a una reducción de la necesidad de personal en ciertas áreas administrativas. Aunque la IA puede liberar a los empleados de tareas repetitivas y permitirles centrarse en funciones de mayor valor añadido, también existe el riesgo de que algunos puestos de trabajo se vean obsoletos.

Según un informe de EsadeEcPol, se estima que entre el 10% y el 50% de las tareas de los empleados públicos podrían ser automatizadas con IA, lo que podría generar un valor anual estimado de 7.000 millones de euros tras diez años de implementación. Sin embargo, este ahorro debe equilibrarse con políticas de recualificación y adaptación laboral para evitar impactos negativos en el empleo público.

4.2. Problemas legales: sesgos, transparencia y protección de datos

4.2.1. Sesgos y discriminación algorítmica

Los sistemas de IA pueden reflejar sesgos presentes en los datos con los que son entrenados, lo que puede resultar en decisiones discriminatorias. Por ejemplo,

algoritmos utilizados en procesos de selección de personal o en la concesión de ayudas sociales pueden perpetuar desigualdades existentes si no se diseñan adecuadamente.

José Antonio Lozano Alonso, catedrático de Ciencia de la Computación en la UPV/EHU, destaca que el reto es desarrollar una IA justa y libre de sesgos en una sociedad inherentemente sesgada. Su equipo introduce "atributos protegidos" en los modelos para buscar respuestas uniformes frente a distintas condiciones sociales.

4.2.2. Falta de transparencia y opacidad

La complejidad de los algoritmos de IA puede generar opacidad en los procesos de toma de decisiones, dificultando su comprensión y control por parte de los ciudadanos. Esta falta de transparencia puede minar la confianza pública en las instituciones.

La regulación europea, a través del Reglamento de Inteligencia Artificial (RIA), establece la necesidad de garantizar la transparencia de los sistemas de IA, especialmente aquellos considerados de alto riesgo. Esto incluye la obligación de proporcionar información clara sobre el funcionamiento de los algoritmos y la posibilidad de supervisión humana.

4.2.3. Protección de datos personales

El uso de IA en la administración pública implica el tratamiento de grandes volúmenes de datos personales, lo que plantea riesgos para la privacidad de los ciudadanos. La Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) ha recibido un número creciente de reclamaciones relacionadas con la protección de datos, muchas de las cuales están vinculadas al uso de tecnologías como la IA.

El anteproyecto de ley sobre el uso y gobernanza de la IA, que entrará en vigor en 2025, asigna a la AEPD la supervisión de algoritmos que manejan datos biométricos, reforzando así la necesidad de cumplir con el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD).



4.3. Dificultad de adaptación para empleados públicos

La implementación de IA requiere que los empleados públicos adquieran nuevas competencias y habilidades para interactuar con las tecnologías emergentes. La falta de formación y recursos adecuados puede generar resistencia al cambio y afectar la eficacia de la transición.

Un estudio de Capital Humano señala que la automatización en la administración pública no solo implica cambios tecnológicos, sino también transformaciones en la cultura organizativa y en los procesos de trabajo. La adaptación exitosa depende de una estrategia integral que incluya formación continua, liderazgo comprometido y una comunicación efectiva.

5. PERSPECTIVA CRÍTICA Y PROPUESTAS

5.1. La IA como suplemento, no como sustituto

La implementación de la inteligencia artificial en la administración pública debe concebirse como una herramienta que complementa las capacidades humanas, no como un sustituto de los empleados públicos. La IA puede automatizar tareas repetitivas y procesar grandes volúmenes de datos, pero carece de la capacidad para tomar decisiones que involucren juicio ético, interpretación contextual o empatía. Por ejemplo, la IA puede facilitar la gestión de expedientes o la clasificación de documentos, pero la resolución de conflictos o la atención personalizada al ciudadano requieren la intervención humana.

Esta visión se alinea con la perspectiva de Patricia Mendilibar, quien destaca que el uso de la IA en la administración pública obliga a redefinir las competencias de los empleados públicos, quienes deben encargarse de aquellas funciones que la máquina no puede realizar, como la toma de decisiones complejas y la interacción directa con los ciudadanos.

5.2. Necesidad de formación para empleados públicos

La introducción de la IA en la Administración Pública implica una transformación en los perfiles profesionales de los empleados públicos. Es esencial que estos reciban formación continua en competencias digitales, incluyendo el uso de herramientas de IA, para adaptarse a los nuevos requerimientos tecnológicos. La formación debe abarcar tanto el aspecto técnico, como el ético y legal, para garantizar un uso responsable y conforme a la normativa vigente.

Iniciativas como la creación de una cátedra en inteligencia artificial orientada a la administración pública por parte de la Universidad de Burgos y la Diputación de Burgos son ejemplos de esfuerzos por promover la investigación aplicada y la formación especializada en este ámbito. Además, el Govern de las Islas Baleares ha ampliado las plazas para cursos de formación en IA dirigidos a funcionarios, reconociendo la alta demanda y la necesidad de capacitación en este campo.

5.3. Equilibrio entre eficiencia y derechos laborales

La implementación de la IA en la administración pública debe garantizar que se respeten los derechos laborales de los empleados públicos. Es fundamental establecer límites claros para evitar la automatización de decisiones que puedan afectar negativamente a los derechos fundamentales de los trabajadores, como el derecho a la privacidad, a la igualdad y a la defensa.

El Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial establece que las decisiones significativas que afecten a los derechos de los individuos deben contar con una intervención humana adecuada, asegurando la supervisión y el control por parte de personal cualificado. Asimismo, es necesario fomentar una cultura organizacional que valore la ética en el uso de la IA, promoviendo la transparencia y la rendición de cuentas en los procesos administrativos.

6. CONCLUSIÓN

La integración de la Inteligencia Artificial en la Administración Pública representa una oportunidad significativa para mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios públicos. Sin embargo, su implementación debe llevarse a cabo de manera controlada

y ética, garantizando que la tecnología complemente, y no sustituya, el trabajo humano.

6.1. La IA como herramienta complementaria

La IA debe ser vista como una herramienta que amplifica las capacidades de los empleados públicos, permitiéndoles centrarse en tareas de mayor valor añadido, como la toma de decisiones complejas y la interacción directa con los ciudadanos. Por ejemplo, la IA puede automatizar procesos administrativos rutinarios, liberando tiempo para que los funcionarios se dediquen a actividades que requieren juicio y empatía humana.

6.2. Formación continua y adaptación

Es esencial que los empleados públicos reciban formación continua en el uso de tecnologías emergentes, incluida la IA. Iniciativas como la creación de cátedras en IA orientadas a la administración pública, como la establecida por la Universidad de Burgos y la Diputación de Burgos, son ejemplos positivos de cómo las instituciones pueden preparar a su personal para los desafíos tecnológicos del futuro.

6.3. Regulación y supervisión ética

La implementación de la IA en el sector público debe ir acompañada de un marco regulatorio claro que garantice la transparencia, la protección de datos y el respeto a los derechos fundamentales. La Unión Europea ha avanzado en este sentido con el Reglamento (UE) 2024/1689, que establece directrices para el uso ético de la IA en la administración pública.

6.4. Inciso final

En palabras de la filósofa y socióloga Zeynep Tufekci: *"No se trata de sustituir a las personas por máquinas, sino de dar a las personas mejores herramientas para servir a los ciudadanos"*.

Esta perspectiva subraya la importancia de utilizar la IA como un medio para potenciar el trabajo humano en la administración pública, no como un reemplazo.

BIBLIOGRAFÍA

- La AEPD recuerda que ya puede actuar ante sistemas de IA prohibidos que traten datos personales, con independencia de la entrada en vigor del Reglamento de IA AEPD. En AEPD [en línea]. [sin fecha]. [Fecha de consulta: 16/09/2025]. Disponible en https://www.aepd.es/prensa-y-comunicacion/notas-de-prensa/la-aepd-recuerda-que-ya-puede-actuar-ante-sistemas-de-ia?utm_source
- AGENCIA TRIBUTARIA: *Plan Estratégico de la AEPD 2024-2027*. [en línea]. [sin fecha]. [Fecha de consulta: 16/09/2025]. Disponible en https://sede.agenciatributaria.gob.es/static_files/Sede/Agencia_Tributaria/Planificacion/Plan_estrategico_2024_2027/PlanEstrategico2024.pdf?utm_source
- AI Act. Shaping Europe's digital future [en línea]. [sin fecha]. [Fecha de consulta: 16/09/2025]. Disponible en <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>
- Aragón aplica la Inteligencia Artificial para la detección de fraude fiscal. En *ITA* [en línea]. [sin fecha]. [Fecha de consulta: 16/09/2025]. Disponible en <https://www.ita.es/actualidad/noticias/aragon-aplica-la-inteligencia-artificial-para-la-deteccion-de-fraude-fiscal/>
- CAMPOS, Concepción. 5 ejemplos de Inteligencia Artificial (IA) en la Administración pública ¿Presente o futuro? En *Masq/eyes* [en línea]. [sin fecha] [Fecha de consulta: 16/09/2025]. Disponible en <https://concepcioncampos.org/5-ejemplos-de-inteligencia-artificial-ia-en-la-administracion-publica-presente-o-futuro/>
- Guía del análisis de riesgos del Reglamento de IA de la UE. Gobierno Contratación [en línea]. [sin fecha]. [Fecha de consulta: 16/09/2025]. Disponible en <https://www.gobierno.es/blog/guia-del-analisis-de-riesgos-exigido-por-el-reglamento-de-ia-de-la-ue>
- How AI Is Helping Government Companies in Spain Cut Costs and Improve Efficiency. En *Nucamp* [en línea]. [sin fecha]. [Fecha de consulta: 16/09/2025].

Disponible en <https://www.nucamp.co/blog/coding-bootcamp-spain-esp-government-how-ai-is-helping-government-companies-in-spain-cut-costs-and-improve-efficiency>

- Inteligencia artificial aplicada al pleito masa: una oportunidad próxima. En *Cinco Días* [en línea]. [sin fecha] [Fecha de consulta: 16/09/2025]. Disponible en <https://cincodias.elpais.com/legal/2025-09-09/inteligencia-artificial-aplicada-al-pleito-masa-una-oportunidad-proxima.html>
- La inteligencia artificial en el sector público. Red Hat - We make open source technologies for the enterprise [en línea]. [sin fecha] [Fecha de consulta: 16/09/2025]. Disponible en <https://www.redhat.com/es/topics/ai/what-is-ai-in-the-public-sector>
- La inteligencia artificial en la empresa tiene límites: los derechos no se pueden automatizar. En *Cinco Días* [en línea]. [sin fecha]. [Fecha de consulta: 16/09/2025]. Disponible en <https://cincodias.elpais.com/legal/2025-08-01/la-inteligencia-artificial-en-la-empresa-tiene-limites-los-derechos-no-se-pueden-automatizar.html>
- José Antonio Lozano defiende una Inteligencia Artificial justa: “El reto es que no tenga sesgos, aunque vivamos en una sociedad sesgada”. En *Cadena SER* [en línea]. [sin fecha]. [Fecha de consulta: 16/09/2025]. Disponible en <https://cadenaser.com/euskadi/2025/06/17/jose-antonio-lozano-defiende-una-inteligencia-artificial-justa-el-reto-es-que-no-tenga-sesgos-aunque-vivamos-en-una-sociedad-sesgada-radio-bilbao/>
- Protección de Datos recibió 19.000 reclamaciones en 2024. En *El País* [en línea]. [sin fecha]. [Fecha de consulta: 16/09/2025]. Disponible en <https://elpais.com/tecnologia/2025-05-26/proteccion-de-datos-recibio-19000-reclamaciones-en-2024.html>
- Redefinición de las competencias de los empleados y empleadas públicas ante el uso de la Inteligencia Artificial por la Administración Pública. En *La Administración*



al Día [en línea]. [Edición de 16/09/2025]. [Fecha de consulta: 16/09/2025].

Disponible en

https://laadministracionaldia.inap.es/noticia.asp?id=1514102&utm_source

- La UBU y la Diputación de Burgos crearán una Cátedra en IA para la Administración Pública. En *Cadena SER* [en línea]. [sin fecha] [Fecha de consulta: 16/09/2025]. Disponible en <https://cadenaser.com/castillayleon/2025/05/07/la-ubu-y-la-diputacion-de-burgos-crearan-una-catedra-en-ia-para-la-administracion-publica-radio-castilla/>