



La inteligencia artificial en las administraciones públicas. Una aliada clave de la gobernanza

Artificial intelligence in public administrations. A key ally of governance

Inteligência artificial nas administrações públicas. Um aliado fundamental da governança

Jair Oswaldo Bedoya-Benavides ^I
jair.bedoya.benavides@utelvt.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0009-7180-1749>

Maritza Elizabeth García-Lino ^{II}
maritza.garcia.lino@utelvt.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-9005-4915>

Lilian Roció Ruiz-Sepa ^{III}
lilian.ruiz.sepa@utelvt.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0004-1788-9368>

Carol Dayana Góngora-Saavedra ^{IV}
carol.gongora@utelvt.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0009-0773-5548>

Correspondencia: jair.bedoya.benavides@utelvt.edu.ec

Ciencias Técnicas y Aplicadas
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 01 de marzo de 2024 * **Aceptado:** 17 de abril de 2024 * **Publicado:** 24 de mayo de 2024

- I. Magíster en Tecnologías de la Información, Ingeniero de Sistemas y Computación, Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas, Ecuador.
- II. Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional, Ingeniera Química, Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas, Ecuador.
- III. Máster Universitario en Sistemas Integrados de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, la Calidad, el Medio Ambiente y la Responsabilidad Social Corporativa, Ingeniera Química, Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas, Ecuador.
- IV. Máster Universitario en Sistemas Integrados de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, la Calidad, el Medio Ambiente y la Responsabilidad Social Corporativa, Ingeniera Química, Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas, Ecuador.

Resumen

La inteligencia artificial (IA) en la administración pública se refiere al uso de sistemas informáticos capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana. Su implementación en el gobierno incluye tecnologías como algoritmos de aprendizaje automático, procesamiento del lenguaje natural, visión por computadora y sistemas expertos. Estas herramientas mejoran la eficiencia, transparencia y toma de decisiones en instituciones gubernamentales, automatizando procesos, analizando grandes volúmenes de datos, prediciendo tendencias y proporcionando servicios personalizados a los ciudadanos. Históricamente, el uso de la IA en el gobierno ha evolucionado desde la automatización de tareas rutinarias hasta abordar problemas más complejos, demostrando su capacidad para transformar la operación de las instituciones y su interacción con los ciudadanos. La adopción de la IA en la gobernanza se ha convertido en una prioridad debido a su capacidad para mejorar la eficiencia operativa, la calidad de los servicios públicos, la transparencia y la rendición de cuentas, con el objetivo final de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y fortalecer la confianza en las instituciones públicas. El artículo analiza críticamente el papel de la IA en la administración pública y su impacto en la gobernanza. Se exploran aplicaciones específicas de la IA, como la automatización de procesos administrativos, el análisis de datos para la toma de decisiones y la gestión de recursos humanos, demostrando su capacidad para mejorar la eficiencia y efectividad en la prestación de servicios públicos.

Además, se abordan los beneficios y desafíos de la implementación de la IA, destacando la mejora de la eficiencia operativa y la calidad de los servicios, así como los desafíos éticos y legales relacionados con la privacidad y la seguridad de los datos. Finalmente, se presentan casos de estudio que ilustran la implementación exitosa de la IA en diversas áreas, como la gestión del tráfico urbano y la participación ciudadana, mostrando el potencial de la IA para transformar la administración pública y mejorar la prestación de servicios a los ciudadanos. Además, se destaca la importancia del desarrollo de capacidades y formación en IA para los funcionarios públicos, subrayando la necesidad de programas de capacitación específicos y recursos disponibles para preparar a los empleados del sector público para utilizar la IA de manera efectiva y ética.

Palabras clave: Inteligencia artificial; Sistemas informáticos; Algoritmos; Sistemas expertos.

Abstract

Artificial intelligence (AI) in public administration refers to the use of computer systems capable of performing tasks that normally require human intelligence. Its implementation in government includes technologies such as machine learning algorithms, natural language processing, computer vision, and expert systems. These tools improve efficiency, transparency and decision-making in government institutions, automating processes, analyzing large volumes of data, predicting trends and providing personalized services to citizens. Historically, the use of AI in government has evolved from automating routine tasks to addressing more complex problems, demonstrating its ability to transform the operation of institutions and their interaction with citizens. The adoption of AI in governance has become a priority due to its ability to improve operational efficiency, quality of public services, transparency and accountability, with the ultimate goal of improving the quality of life of citizens and strengthen trust in public institutions. The article critically analyzes the role of AI in public administration and its impact on governance. Specific applications of AI are explored, such as the automation of administrative processes, data analysis for decision making and human resources management, demonstrating its ability to improve efficiency and effectiveness in the provision of public services.

Additionally, the benefits and challenges of AI implementation are addressed, highlighting the improvement of operational efficiency and quality of services, as well as ethical and legal challenges related to data privacy and security. Finally, case studies are presented that illustrate the successful implementation of AI in various areas, such as urban traffic management and citizen participation, showing the potential of AI to transform public administration and improve the delivery of services to citizens. Additionally, the importance of AI training and capacity building for public officials is highlighted, underscoring the need for specific training programs and resources available to prepare public sector employees to use AI effectively and ethically.

Keywords: Artificial intelligence; Information systems; Algorithms; Expert systems.

Resumo

A inteligência artificial (IA) na administração pública refere-se à utilização de sistemas informáticos capazes de realizar tarefas que normalmente requerem inteligência humana. Sua implementação no governo inclui tecnologias como algoritmos de aprendizado de máquina, processamento de linguagem natural, visão computacional e sistemas especialistas. Estas

ferramentas melhoram a eficiência, a transparência e a tomada de decisões nas instituições governamentais, automatizando processos, analisando grandes volumes de dados, prevendo tendências e prestando serviços personalizados aos cidadãos. Historicamente, a utilização da IA no governo evoluiu da automatização de tarefas rotineiras para a resolução de problemas mais complexos, demonstrando a sua capacidade de transformar o funcionamento das instituições e a sua interação com os cidadãos. A adoção da IA na governação tornou-se uma prioridade devido à sua capacidade de melhorar a eficiência operacional, a qualidade dos serviços públicos, a transparência e a responsabilização, com o objetivo final de melhorar a qualidade de vida dos cidadãos e reforçar a confiança nas instituições públicas. O artigo analisa criticamente o papel da IA na administração pública e o seu impacto na governação. São exploradas aplicações específicas da IA, como a automatização de processos administrativos, análise de dados para tomada de decisões e gestão de recursos humanos, demonstrando a sua capacidade de melhorar a eficiência e eficácia na prestação de serviços públicos.

Adicionalmente, são abordados os benefícios e desafios da implementação da IA, destacando a melhoria da eficiência operacional e da qualidade dos serviços, bem como os desafios éticos e legais relacionados com a privacidade e segurança dos dados. Por fim, são apresentados estudos de caso que ilustram o sucesso da implementação da IA em diversas áreas, como a gestão do tráfego urbano e a participação dos cidadãos, mostrando o potencial da IA para transformar a administração pública e melhorar a prestação de serviços aos cidadãos. Além disso, é destacada a importância da formação em IA e do reforço de capacidades para os funcionários públicos, sublinhando a necessidade de programas de formação específicos e de recursos disponíveis para preparar os funcionários do setor público para utilizarem a IA de forma eficaz e ética.

Palavras-chave: Inteligência artificial; Sistemas de computadores; Algoritmos; Sistemas especializados.

Introducción

La inteligencia artificial (IA) se refiere al desarrollo de sistemas informáticos capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana. En el contexto de la administración pública, la IA abarca una amplia gama de tecnologías y aplicaciones diseñadas para mejorar la eficiencia, la transparencia y la toma de decisiones en las instituciones gubernamentales. Estas tecnologías incluyen algoritmos de aprendizaje automático, procesamiento del lenguaje natural,

visión por computadora y sistemas expertos, entre otros. La IA se utiliza para automatizar procesos administrativos, analizar grandes volúmenes de datos, predecir tendencias y patrones, y proporcionar servicios personalizados a los ciudadanos (Lu & Gao, 2022).

El uso de la IA en las administraciones públicas ha evolucionado significativamente en las últimas décadas. En sus inicios, la IA se centraba principalmente en la automatización de tareas rutinarias y el procesamiento de datos estructurados. Sin embargo, con los avances en algoritmos de aprendizaje automático y la disponibilidad de grandes conjuntos de datos, la IA ha ampliado su alcance para abordar problemas más complejos en el gobierno. Desde sistemas de recomendación hasta chatbots y análisis predictivo, la IA ha demostrado su capacidad para transformar la forma en que operan las instituciones gubernamentales y cómo interactúan con los ciudadanos (Duan et al., 2019).

La adopción de la IA en la gobernanza se ha convertido en una prioridad para muchos gobiernos en todo el mundo debido a una serie de factores clave. En primer lugar, la IA ofrece la promesa de mejorar la eficiencia operativa al automatizar tareas repetitivas y optimizar procesos administrativos. Además, la IA puede mejorar la calidad de los servicios públicos al analizar datos en tiempo real y proporcionar información útil para la toma de decisiones. Asimismo, la IA puede contribuir a una mayor transparencia y rendición de cuentas al facilitar el acceso a la información y permitir una supervisión más eficaz de las actividades gubernamentales. En última instancia, la adopción de la IA en la gobernanza se basa en la aspiración de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y fortalecer la confianza en las instituciones públicas (Young et al., 2021a).

Se pretende analizar críticamente el papel de la inteligencia artificial en las administraciones públicas y su impacto en la gobernanza. Para lograr este objetivo, el artículo se estructura en varios apartados (Henman, 2020). Tras esta introducción, se explorarán las aplicaciones de la IA en la administración pública, examinando ejemplos específicos de su implementación y los beneficios que ofrece. Luego, se abordarán los desafíos y oportunidades asociados con la adopción de la IA en el sector público, centrándose en cuestiones éticas, legales y de seguridad. Posteriormente, se presentarán casos de estudio y ejemplos de implementación exitosa de la IA en diferentes áreas de la administración pública. Finalmente, se ofrecerán conclusiones y recomendaciones para orientar futuras investigaciones y prácticas en este campo en constante evolución.

Aplicaciones de la IA en la administración pública

Automatización de procesos administrativos: ejemplos y beneficios

La automatización de procesos administrativos mediante la inteligencia artificial ha revolucionado la forma en que las instituciones gubernamentales gestionan sus operaciones diarias. Ejemplos concretos de esta aplicación incluyen la automatización del procesamiento de formularios y documentos, la gestión de correos electrónicos y la atención al cliente a través de chatbots inteligentes. Estas soluciones no solo agilizan los procesos internos, sino que también mejoran la experiencia del usuario al reducir los tiempos de espera y aumentar la eficiencia en la entrega de servicios públicos. Además, la automatización permite a los empleados públicos centrarse en tareas de mayor valor añadido, como la toma de decisiones estratégicas y la atención personalizada a los ciudadanos (Etscheid, 2019).

Análisis de datos y toma de decisiones basada en IA

El análisis de datos es otra área clave donde la IA está transformando la administración pública. Mediante algoritmos de aprendizaje automático y análisis predictivo, las instituciones gubernamentales pueden extraer información valiosa de grandes conjuntos de datos para mejorar la toma de decisiones. Por ejemplo, en el ámbito de la planificación urbana, la IA puede analizar datos demográficos, de movilidad y ambientales para identificar áreas de mejora en el desarrollo de infraestructuras. Asimismo, en la gestión de emergencias, la IA puede predecir y prevenir crisis mediante el análisis de patrones históricos y la detección temprana de riesgos. La capacidad de la IA para procesar y analizar datos de manera eficiente ofrece a los responsables políticos una herramienta poderosa para abordar los desafíos complejos que enfrenta la sociedad (Mitrou et al., 2021; Silva et al., 2022).

Herramientas de IA para la gestión de recursos humanos en el sector público

La gestión de recursos humanos en el sector público también se beneficia de la IA mediante la implementación de herramientas y sistemas inteligentes. Por ejemplo, los algoritmos de IA pueden ayudar en la selección de personal mediante la identificación de candidatos con el perfil más adecuado para un puesto específico. Además, la IA puede optimizar la asignación de recursos humanos y la planificación de horarios, garantizando una distribución equitativa de la carga de

trabajo y una mayor eficiencia operativa. Además, la IA puede contribuir a la formación y desarrollo del personal mediante la identificación de necesidades de capacitación y la recomendación de cursos y programas de aprendizaje personalizados. En conjunto, estas herramientas de IA mejoran la gestión de recursos humanos en las administraciones públicas, promoviendo la eficiencia, la equidad y el desarrollo profesional de los empleados (Voort et al., 2019).

Uso de IA en la optimización de servicios públicos

El uso de IA en la optimización de servicios públicos abarca una amplia gama de aplicaciones, desde la atención al cliente hasta la gestión de infraestructuras. Por ejemplo, en el ámbito de la salud, la IA se utiliza para mejorar la precisión en el diagnóstico médico, optimizar la gestión de recursos hospitalarios y desarrollar sistemas de atención al paciente más eficientes. Del mismo modo, en el transporte público, la IA puede optimizar las rutas de autobuses y trenes, reduciendo los tiempos de espera y mejorando la accesibilidad para los usuarios. En el sector educativo, la IA se utiliza para personalizar la enseñanza y el aprendizaje, adaptando los contenidos y métodos de enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes (Zhang, 2019).

Beneficios y desafíos de la implementación de la IA

Beneficios potenciales de la IA en la administración pública

La implementación de la inteligencia artificial en la administración pública conlleva una serie de beneficios significativos. En primer lugar, la IA puede mejorar la eficiencia operativa al automatizar tareas repetitivas y optimizar procesos administrativos. Esto permite a las instituciones gubernamentales realizar sus funciones de manera más rápida y con menos recursos, lo que se traduce en ahorros de costos y una utilización más eficaz de los recursos públicos. Además, la IA puede mejorar la calidad de los servicios públicos al analizar grandes volúmenes de datos y proporcionar información valiosa para la toma de decisiones. Por ejemplo, en el ámbito de la salud, la IA puede ayudar a identificar tendencias y patrones en la epidemiología de enfermedades, lo que permite una respuesta más rápida y efectiva a brotes y epidemias. Los beneficios potenciales de la IA en la administración pública incluyen la mejora de la eficiencia, la calidad de los servicios y la toma de decisiones basada en datos (Madan, 2022).

A pesar de los beneficios potenciales, la implementación de la inteligencia artificial en la administración pública también plantea una serie de desafíos éticos y legales. En primer lugar, existe la preocupación de que la IA pueda perpetuar y ampliar las desigualdades existentes, especialmente si los algoritmos tienen sesgos incorporados o no son transparentes en su funcionamiento. Además, el uso de la IA plantea cuestiones éticas relacionadas con la privacidad y la seguridad de los datos. Por ejemplo, la recopilación y el análisis masivo de datos por parte de los gobiernos pueden infringir la privacidad de los ciudadanos si no se implementan salvaguardias adecuadas. Además, existe el riesgo de que los datos sensibles sean vulnerables a ataques cibernéticos y accesos no autorizados, lo que podría comprometer la seguridad y la confianza en las instituciones gubernamentales (Bundin et al., 2018; Young et al., 2021b).

Consideraciones sobre privacidad y seguridad de datos

La protección de la privacidad y la seguridad de los datos es un aspecto crucial en la implementación de la IA en la administración pública. Es fundamental garantizar que los datos recopilados y procesados por los sistemas de IA estén protegidos contra accesos no autorizados y usos indebidos. Esto requiere la implementación de medidas de seguridad robustas, como la encriptación de datos, el control de acceso y la monitorización continua de posibles vulnerabilidades. Además, es importante establecer políticas claras sobre la recopilación, el almacenamiento y el uso de datos para garantizar el cumplimiento de las leyes de privacidad y protección de datos (Budic, 2022). Esto incluye la transparencia en la forma en que se utilizan los datos y el consentimiento informado de los ciudadanos para su tratamiento por parte de los sistemas de IA gubernamentales (Gerke et al., 2020).

Desafíos en la implementación y adopción de tecnologías de IA en el sector público

La implementación y adopción de tecnologías de IA en el sector público también enfrenta una serie de desafíos prácticos y organizativos (Ebers, 2019; Unver, 2023). En primer lugar, existe la necesidad de superar la resistencia al cambio y la falta de capacidad técnica entre los empleados públicos. Esto requiere programas de formación y sensibilización que ayuden a los trabajadores a adquirir las habilidades necesarias para trabajar con sistemas de IA de manera efectiva. Además, la integración de la IA en los procesos y sistemas existentes puede ser compleja y costosa,

especialmente en organizaciones con infraestructuras obsoletas o limitadas. Esto requiere una planificación cuidadosa y una inversión significativa en tecnología y recursos humanos.

Casos de estudio y ejemplos de implementación exitosa

Casos de uso de IA en la gestión de tráfico urbano

La gestión del tráfico urbano es un área donde la inteligencia artificial ha demostrado su eficacia para mejorar la movilidad y reducir la congestión en las ciudades. Un ejemplo destacado es el sistema de control de semáforos basado en IA implementado en Singapur. Este sistema utiliza algoritmos de aprendizaje automático para analizar patrones de tráfico en tiempo real y ajustar dinámicamente los tiempos de los semáforos en función de la demanda (Michiue et al., 2008). Como resultado, se ha logrado una reducción significativa en los tiempos de viaje y una mejora en la fluidez del tráfico en las áreas urbanas. Otro ejemplo es el uso de sensores y cámaras inteligentes para monitorizar el tráfico y predecir congestiones en ciudades como Londres y Los Ángeles. Estos sistemas utilizan algoritmos de IA para analizar datos de tráfico en tiempo real y proporcionar información en tiempo real a los conductores y planificadores de transporte (Salazar-Gómez et al., 2022).

Plataformas de participación ciudadana basadas en IA

Las plataformas de participación ciudadana basadas en IA son otro ejemplo de cómo la tecnología puede mejorar la interacción entre los ciudadanos y el gobierno. Un caso notable es el proyecto Decidir en Barcelona, España, que utiliza algoritmos de IA para analizar y clasificar propuestas ciudadanas en función de su viabilidad y relevancia. Esto permite a los responsables políticos priorizar y responder de manera más eficaz a las necesidades y preocupaciones de los ciudadanos. Además, plataformas como Pol.is y Cónsul también utilizan técnicas de IA para facilitar la participación ciudadana en la toma de decisiones políticas, permitiendo a los ciudadanos votar y comentar sobre propuestas y políticas gubernamentales.

Aplicaciones de IA en la gestión de la salud pública

La inteligencia artificial está desempeñando un papel cada vez más importante en la gestión de la salud pública, especialmente en áreas como el diagnóstico médico, la vigilancia epidemiológica y la gestión de recursos hospitalarios. Por ejemplo, en el diagnóstico médico, sistemas de IA como

IBM Watson Health pueden analizar grandes cantidades de datos médicos y proporcionar recomendaciones de tratamiento personalizadas basadas en evidencia científica. En la vigilancia epidemiológica, la IA se utiliza para detectar brotes de enfermedades mediante el análisis de datos de redes sociales, informes de medios de comunicación y registros de atención médica. Además, en la gestión de recursos hospitalarios, la IA puede predecir la demanda de servicios de salud y optimizar la asignación de camas y personal en función de la demanda esperada.

Otros casos relevantes de implementación exitosa de IA en la administración pública

Además de los casos mencionados anteriormente, existen numerosos ejemplos de implementación exitosa de IA en la administración pública en todo el mundo. Por ejemplo, en el ámbito de la educación, la IA se utiliza para personalizar la enseñanza y el aprendizaje, adaptando los materiales educativos y los métodos de instrucción a las necesidades individuales de los estudiantes. En el ámbito de la seguridad pública, la IA se utiliza para analizar datos de vigilancia y predecir la ocurrencia de delitos, lo que permite a las fuerzas del orden tomar medidas preventivas de manera más efectiva.

Desarrollo de capacidades y formación en IA para funcionarios públicos

Necesidades de capacitación y formación en IA para los empleados del sector público

El avance de la inteligencia artificial en la administración pública destaca la necesidad crítica de capacitación y formación en IA para los empleados del sector público. Los funcionarios gubernamentales requieren habilidades específicas en IA para comprender, implementar y supervisar efectivamente sistemas basados en esta tecnología. Esto incluye conocimientos en áreas como programación, análisis de datos, ética de la IA y gestión del cambio. Además, los empleados del gobierno necesitan desarrollar habilidades interdisciplinarias para colaborar con expertos en tecnología, científicos de datos y profesionales de otras disciplinas en proyectos de IA multidisciplinarios. La capacitación en IA también es crucial para garantizar que los funcionarios públicos puedan comprender y abordar los desafíos y oportunidades asociados con el uso de esta tecnología en la administración pública, como la protección de datos, la transparencia y la equidad (Maity, 2019).

Programas y recursos disponibles para la formación en IA en el ámbito gubernamental

En respuesta a la creciente demanda de capacitación en IA, se han desarrollado una variedad de programas y recursos disponibles para los funcionarios públicos. Estos incluyen cursos en línea, seminarios web, talleres y programas de capacitación presenciales impartidos por instituciones académicas, organizaciones gubernamentales y empresas privadas. Además, muchas instituciones gubernamentales han establecido programas internos de formación en IA para sus empleados, que pueden incluir rotaciones laborales, proyectos piloto y mentoría. Además, se han desarrollado recursos de aprendizaje en línea, como plataformas de e-learning y repositorios de recursos educativos abiertos, que proporcionan acceso a materiales de estudio, casos de estudio y herramientas de aprendizaje prácticas en IA. Estos programas y recursos están diseñados para capacitar a los funcionarios públicos en los conceptos fundamentales de la IA, así como en su aplicación práctica en el contexto gubernamental (Chetty, 2023; Robson et al., 2022).

Para promover una cultura de aprendizaje y adaptación a las tecnologías emergentes como la IA, es fundamental implementar estrategias de desarrollo profesional continuo en el sector público. Esto puede incluir la creación de programas de capacitación y desarrollo personalizados que se adapten a las necesidades específicas de los empleados y las áreas de interés. Además, es importante fomentar una cultura organizacional que valore el aprendizaje y la innovación, y que promueva la colaboración y el intercambio de conocimientos entre los equipos. Esto puede lograrse mediante la celebración de eventos de aprendizaje, como conferencias, simposios y grupos de discusión, así como a través de la creación de comunidades de práctica en línea donde los empleados puedan compartir experiencias y mejores prácticas en el uso de la IA. Al fomentar una cultura de aprendizaje continuo, las instituciones gubernamentales pueden preparar a sus empleados para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades que presenta la IA en el gobierno (Liutkevicius & Yahia, 2022).

Existen varios casos de éxito en la implementación de programas de formación en IA para funcionarios públicos en todo el mundo. Por ejemplo, el programa "AI for Everyone" del Gobierno de Singapur ofrece cursos de capacitación en línea gratuitos sobre IA para funcionarios públicos y ciudadanos interesados. Este programa proporciona una introducción accesible a los conceptos básicos de la IA y su aplicación en diferentes sectores, como la salud, la educación y el transporte. Además, el programa de capacitación en IA del Gobierno de Estonia ofrece cursos especializados

en IA para funcionarios públicos, que cubren temas como el análisis de datos, la ética de la IA y la gestión del cambio organizacional. Estos programas han demostrado ser efectivos para capacitar a los empleados del gobierno en el uso responsable y efectivo de la IA en sus respectivas áreas de trabajo (Michiue et al., 2008).

Conclusiones

La implementación de la inteligencia artificial (IA) en la administración pública representa una transformación significativa en la manera en que los gobiernos operan y prestan servicios a los ciudadanos. Al automatizar procesos administrativos, analizar grandes volúmenes de datos y proporcionar servicios personalizados, la IA ofrece la oportunidad de mejorar la eficiencia operativa, la transparencia y la toma de decisiones en las instituciones gubernamentales. La evolución histórica del uso de la IA en el sector público demuestra su creciente capacidad para abordar problemas complejos, lo que refuerza su valor como herramienta indispensable para los gobiernos modernos.

Los beneficios de la IA en la administración pública son numerosos. Al reducir los tiempos de procesamiento y mejorar la precisión de las operaciones, la IA permite una asignación más efectiva de recursos y una mejora en la calidad de los servicios públicos. Además, la capacidad de la IA para analizar datos en tiempo real y predecir tendencias facilita una toma de decisiones más informada y proactiva, lo que puede resultar en políticas públicas más efectivas y una mayor satisfacción ciudadana. Sin embargo, la implementación de la IA no está exenta de desafíos. Las cuestiones éticas y legales, como la privacidad de los datos y la transparencia de los algoritmos, deben ser abordadas cuidadosamente para evitar perpetuar desigualdades o infringir derechos fundamentales. La seguridad de los datos también es crucial, requiriendo medidas robustas para proteger la información sensible contra accesos no autorizados y ciberataques.

Para maximizar los beneficios de la IA, es esencial invertir en el desarrollo de capacidades y la formación de los funcionarios públicos. Programas de capacitación específicos pueden equipar a los empleados con las habilidades necesarias para trabajar con tecnologías de IA de manera efectiva y ética, fomentando una cultura de innovación y aprendizaje continuo en el sector público. La inteligencia artificial tiene el potencial de revolucionar la administración pública, mejorando la eficiencia, transparencia y calidad de los servicios gubernamentales. Sin embargo, su implementación exitosa depende de una gestión cuidadosa de los desafíos éticos y legales, así como

de un compromiso firme con la formación y el desarrollo de capacidades en el sector público. Al hacerlo, los gobiernos pueden aprovechar al máximo el poder de la IA para beneficiar a los ciudadanos y fortalecer la confianza en las instituciones públicas.

Referencias

1. Budic, M. (2022). AI and Us: Ethical Concerns, Public Knowledge and Public Attitudes on Artificial Intelligence. Proceedings of the 2022 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society. <https://doi.org/10.1145/3514094.3539518>
2. Bundin, M., Martynov, A., & Shireeva, E. (2018). Legal Aspects of the Use of AI in Public Sector. Proceedings of the 11th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance. <https://doi.org/10.1145/3209415.3209448>
3. Chetty, K. (2023). AI Literacy for an Ageing Workforce: Leveraging the Experience of Older Workers. OBM Geriatrics. <https://doi.org/10.21926/obm.geriatr.2303243>
4. Duan, Y., Edwards, J., & Dwivedi, Y. K. (2019). Artificial Intelligence for Decision Making in the Era of Big Data - Evolution, Challenges and Research Agenda. *Int. J. Inf. Manag.*, 48, 63–71. <https://doi.org/10.1016/J.IJINFOMGT.2019.01.021>
5. Ebers, M. (2019). Chapter 2: Regulating AI and Robotics: Ethical and Legal Challenges. MatSciRN: Other Computational Materials Science (Topic). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3392379>
6. Etscheid, J. (2019). Artificial Intelligence in Public Administration - A Possible Framework for Partial and Full Automation. 248–261. https://doi.org/10.1007/978-3-030-27325-5_19
7. Gerke, S., Minssen, T., & Cohen, G. (2020). Ethical and legal challenges of artificial intelligence-driven healthcare. *Artificial Intelligence in Healthcare*, 295–336. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3570129>
8. Henman, P. (2020). Improving Public Services Using Artificial Intelligence: Possibilities, Pitfalls, Governance. *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 42, 209–221. <https://doi.org/10.1080/23276665.2020.1816188>
9. Liutkevicius, M., & Yahia, S. B. (2022). The Use of Artificial Intelligence in Job Seeking and Competence Development. *Human Factors, Business Management and Society*. <https://doi.org/10.54941/ahfe1002260>

10. Lu, Y., & Gao, X. (2022). The Impact of Artificial Intelligence Technology on Market Public Administration in a Complex Market Environment. *Wireless Communications and Mobile Computing*. <https://doi.org/10.1155/2022/5646234>
11. Madan, R. (2022). Artificial Intelligence Diffusion in Public Administration. *Proceedings of the 2022 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society*. <https://doi.org/10.1145/3514094.3539529>
12. Maity, S. (2019). Identifying opportunities for artificial intelligence in the evolution of training and development practices. *Journal of Management Development*. <https://doi.org/10.1108/JMD-03-2019-0069>
13. Michiue, T., Ishikawa, T., Quan, L., Zhu, B., & Maeda, H. (2008). Forensic pathological evaluation of injury severity and fatal outcome in traffic accidents: five illustrative autopsy cases of clinically unexpected death. *Forensic Science, Medicine, and Pathology*, 4, 153–158. <https://doi.org/10.1007/s12024-007-9025-5>
14. Mitrou, L., Janssen, M., & Loukis, E. (2021). Human Control and Discretion in AI-driven Decision-making in Government. *Proceedings of the 14th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance*. <https://doi.org/10.1145/3494193.3494195>
15. Robson, R., Kelsey, E., Goel, A. K., Nasir, S. M., Robson, E., Garn, M., Lisle, M., Kitchens, J., Rugaber, S., & Ray, F. (2022). Intelligent Links: AI-Supported Connections between Employers and Colleges. *AI Magazine*, 43, 75–82. <https://doi.org/10.1609/aimag.v43i1.19128>
16. Salazar-Gómez, A. F., Bagiati, A., Minicucci, N., Kennedy, K. D., Du, X., & Breazeal, C. (2022). Designing and implementing an AI education program for learners with diverse background at scale. *2022 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)*. <https://doi.org/10.1109/FIE56618.2022.9962632>
17. Silva, R., Junior, C., & Lacerda, R. T. O. (2022). Data-Driven Decision Making in the Public Sector: A Systematic Review. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*. <https://doi.org/10.22161/ijaers.99.21>
18. Unver, M. B. (2023). Rebuilding “ethics” to govern AI: How to re-set the boundaries for the legal sector? *Proceedings of the Nineteenth International Conference on Artificial Intelligence and Law*. <https://doi.org/10.1145/3594536.3595156>

19. Voort, H. V. D., Klievink, A. J., Arnaboldi, M., & Meijer, A. (2019). Rationality and politics of algorithms. Will the promise of big data survive the dynamics of public decision making? *Gov. Inf. Q.*, 36, 27–38. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.10.011>
20. Young, M. M., Himmelreich, J., Bullock, J. B., & Kim, K.-C. (2021a). Artificial Intelligence and Administrative Evil. *Perspectives on Public Management and Governance*. <https://doi.org/10.1093/PPMGOV/GVAB006>
21. Young, M. M., Himmelreich, J., Bullock, J. B., & Kim, K.-C. (2021b). Artificial Intelligence and Administrative Evil. *Perspectives on Public Management and Governance*. <https://doi.org/10.1093/PPMGOV/GVAB006>
22. Zhang, C. (2019). Intelligent Process Automation in Audit. *Accounting Technology & Information Systems EJournal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3448091>

© 2024 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).