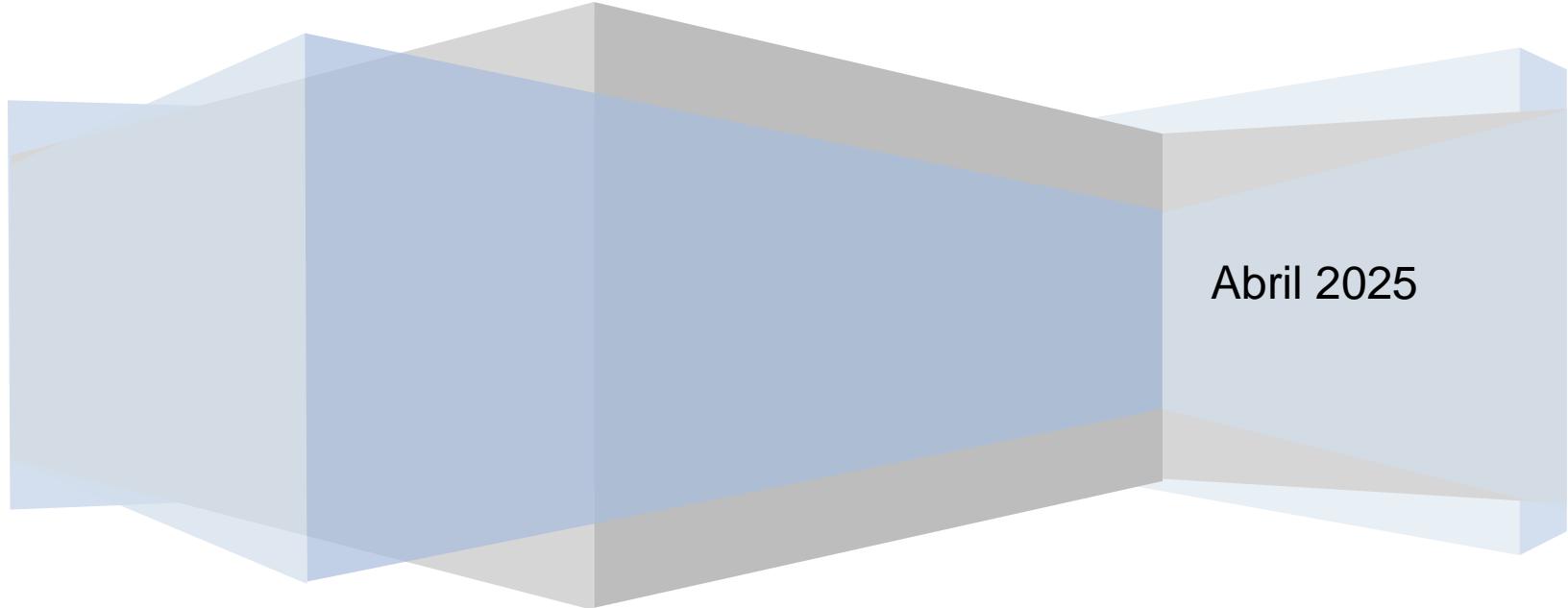




PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

Política e Inteligencia Artificial

Aurora Espina Vergara



A large, abstract geometric shape in the background, composed of various planes and angles in shades of blue, grey, and white, resembling a stylized building or a complex architectural model. The date "Abril 2025" is positioned on the right side of this shape.

Abril 2025



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

Política e Inteligencia Artificial

Aurora Espina Vergara*

Documento de Trabajo No. 931

Abril 2025

Clasificación temática: Tecnología
Democracia
Políticas Públicas

Resumen

Este documento explora cómo la inteligencia artificial (IA) está transformando la administración pública, mejorando la eficiencia gubernamental y la calidad de los servicios públicos. Se examinan casos de éxito en Estonia, Reino Unido, Estados Unidos y China y Singapur,

* La autora es Licenciada en Ciencias Políticas y Administración Pública, así como candidata a Maestra en Comunicación por la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México; Correo electrónico: comunicacion@auroraespinavergara.com. Las opiniones contenidas en este documento, así como su redacción, fuentes, metodología utilizada, y el cumplimiento de las disposiciones legales, corresponden exclusivamente al autor, y no representan necesariamente el punto de vista o el aval de la Fundación Rafael Preciado Hernández, A.C.



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

destacando beneficios y desafíos. La IA está reconfigurando procesos administrativos, mejorando la toma de decisiones y la participación ciudadana. Sin embargo, también plantea desafíos éticos y regulatorios que deben ser abordados. El análisis comparativo ofrece perspectivas valiosas sobre cómo diferentes modelos de implementación pueden lograr resultados efectivos.

Palabras clave. Inteligencia Artificial, Gobierno Digital, Eficiencia Pública, Innovación Tecnológica, Gobernanza Algorítmica.

Índice

Contenido

I. Introducción	1
II. Justificación de la realización de la investigación.....	2
III. Objetivos de la investigación	4
IV. Planteamiento y delimitación del problema	5
V. Marco teórico y conceptual de referencia.....	7
VI. Hipótesis.....	14
VII. Pruebas empíricas o cualitativas de la hipótesis.....	15
Desarrollo del tema:.....	15
VIII. Conclusiones y nueva agenda de investigación	35
Posibles soluciones.....	36
IX. Bibliografía.....	37



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

I. Introducción

El avance de la Inteligencia Artificial (IA) ha transformado distintos sectores, y la administración pública no es la excepción. La integración de la IA en la administración pública constituye uno de los desarrollos más significativos en la transformación del Estado moderno. Este fenómeno está reconfigurando las bases operativas de la gobernanza contemporánea y estableciendo nuevos paradigmas en la relación entre ciudadanos y gobierno.

La convergencia entre la IA y la administración pública se posiciona como un factor clave en la modernización y optimización de los procesos gubernamentales. Más allá de una simple actualización tecnológica, la integración de IA en la gestión pública representa una reconfiguración estructural de las capacidades institucionales y de la relación entre el Estado y la ciudadanía (Wirtz *et al.*, 2018).

Gobiernos en diversas partes del mundo han comenzado a implementar sistemas basados en IA para mejorar la eficiencia, la transparencia y la participación ciudadana. Además, la aplicación estratégica de sistemas inteligentes posibilita la evolución de la administración pública hacia modelos más ágiles, adaptativos y centrados en el ciudadano. Sin embargo, el uso de estos sistemas plantea tanto oportunidades significativas, como desafíos relacionados con la regulación, la privacidad, la transparencia, la gobernanza democrática y la equidad en la prestación de servicios públicos.

Esta investigación tiene como objetivo general, analizar el impacto de la IA en la transformación de la administración pública en diferentes contextos nacionales, evaluando su incidencia en términos de eficiencia operativa, la calidad de los servicios y la gobernanza democrática.



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

Para cumplir con ello, se plantean las siguientes preguntas de investigación: ¿De qué manera la implementación de sistemas de IA mejora la eficiencia gubernamental en distintos ámbitos administrativos?, ¿Cuáles son los principales beneficios y desafíos que surgen de la integración de estas tecnologías en el sector público? Estas interrogantes permiten abordar tanto los aspectos técnicos como las implicaciones políticas, éticas y sociales de la transformación digital del Estado.

Desde una perspectiva metodológica, la presente investigación será de tipo cualitativo, y se fundamenta en un análisis documental exhaustivo complementado con estudios de caso comparativos de cinco países que han adoptado estrategias diferenciadas en la aplicación de IA en la administración pública. Estos casos incluyen: **Estonia**, reconocida por su liderazgo en gobierno digital; **Reino Unido**, que ha centrado su implementación en la optimización de la gestión administrativa; **Estados Unidos**, con un enfoque en el uso de IA para la seguridad nacional; **China**, donde la IA se emplea como herramienta de control y desarrollo tecnológico gubernamental; y **Singapur**, cuyo modelo de ciudad inteligente integra servicios personalizados basados en IA. La selección de estos países permite contrastar diversas aproximaciones culturales, institucionales y regulatorias, identificando patrones comunes y diferencias clave en la implementación de estas tecnologías (Desouza et al., 2020).

IA, Ciencia de Datos y Administración Pública

II. Justificación de la realización de la investigación

El estudio de la IA en la administración pública es fundamental para comprender cómo los gobiernos pueden aprovechar estas tecnologías para mejorar la eficiencia en sus procesos, optimizar la toma de decisiones y fomentar una mayor



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

participación ciudadana. A la par, es necesario evaluar los riesgos éticos y políticos que surgen de su implementación.

La pertinencia de la presente investigación se fundamenta en tres dimensiones clave que configuran la importancia actual y futura de la IA en la administración pública. En primer lugar, la transformación digital gubernamental constituye una prioridad estratégica a nivel global, reflejada en las diversas estrategias nacionales formuladas en los últimos años. De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD/CAF, 2022), más de 60 países han adoptado planes específicos para la incorporación de IA en sus administraciones, lo que evidencia el consenso sobre su potencial transformador. Analizar sistemáticamente estas experiencias resulta esencial para orientar futuras implementaciones y fortalecer las políticas públicas en este ámbito.

En segundo lugar, la integración de la IA en la gestión gubernamental está generando impactos significativos en áreas clave como la eficiencia operativa, la gobernanza institucional y la seguridad pública. Sunstein (2021) sostiene que la automatización de procesos administrativos no solo reduce costos operativos y tiempos de respuesta, sino que también permite la formulación de estrategias predictivas en sectores críticos como la seguridad ciudadana, la gestión de crisis y la planificación urbana. No obstante, estos avances también plantean desafíos fundamentales relacionados con la privacidad, la equidad y la responsabilidad democrática, los cuales requieren un análisis exhaustivo para garantizar un equilibrio entre eficiencia y derechos ciudadanos.

Finalmente, esta investigación busca contribuir al desarrollo de un análisis comparativo sistemático sobre los modelos exitosos de implementación de IA en la administración pública, identificando factores determinantes del éxito, obstáculos recurrentes y estrategias efectivas para mitigar riesgos. En un contexto de creciente diversidad regulatoria -desde el enfoque proactivo del Reglamento Europeo de IA, hasta modelos más fragmentados como el estadounidense o centralizados como el



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

chino- resulta fundamental identificar prácticas efectivas y desafíos compartidos. Este análisis permitirá el desarrollo de marcos regulatorios más eficientes y estrategias de implementación que garanticen un uso de la IA alineado con principios éticos y democráticos (European Commision, 2022).

Este trabajo contribuirá a la literatura sobre innovación gubernamental, sobre el impacto de la IA en materia de gobernanza, eficiencia y políticas públicas. Además de ofrecer un análisis comparativo de países que han adoptado enfoques distintos en la regulación y aplicación de la IA.

III. Objetivos de la investigación

El objetivo general de la investigación consiste en analizar el impacto de la IA en la transformación de la administración pública en diferentes contextos nacionales, evaluando su incidencia en términos de eficiencia operativa, la calidad de los servicios y la gobernanza democrática.

En razón de lo anterior, esta investigación se plantea como objetivos: i. Analizar de manera sistemática cómo la implementación de IA optimiza los procesos administrativos gubernamentales en diversos contextos institucionales, identificando aquellas áreas de aplicación con mayor impacto en la transformación del sector público; ii. Comparar las experiencias de implementación de la IA en las administraciones públicas de Estonia, Reino Unido, Estados Unidos, China y Singapur, evaluando los factores críticos de éxito, los principales obstáculos y las estrategias de adaptación institucional empleadas en cada caso; iii. Proponer lineamientos estratégicos orientados al desarrollo de marcos regulatorios y modelos de gobernanza algorítmica que maximicen los beneficios de la IA en la gestión gubernamental, al tiempo que mitiguen los riesgos relacionados con la privacidad, la equidad y la responsabilidad democrática.



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

Estos objetivos permiten abordar el fenómeno desde una perspectiva tanto analítica como propositiva, combinando la evaluación crítica de experiencias previas con el desarrollo de recomendaciones aplicables a futuras implementaciones. La aproximación comparativa facilita la identificación de patrones y principios generalizables, mientras que el análisis contextualizado de casos específicos garantiza la consideración de factores institucionales, culturales y políticos en los procesos de transformación digital gubernamental (Misuraca & van Noordt, 2020).

IV. Planteamiento y delimitación del problema

El problema central que aborda la presente investigación reside en la compleja y multidimensional transformación que la IA está generando en la administración públicas contemporánea, planteando simultáneamente oportunidades sin precedentes para mejorar los servicios públicos, así como desafíos esenciales relacionados con la ética, la equidad y la gobernanza democrática. Este fenómeno se manifiesta en tres preguntas clave que estructuran esta investigación:

Primero, ¿Cuáles son las aplicaciones más eficientes de la inteligencia artificial en los diferentes ámbitos de la administración pública? Esta pregunta tiene como propósito identificar áreas gubernamentales en donde la IA demuestra mayor impacto de transformación, considerando factores como retorno de inversión, mejora en calidad de servicios y satisfacción ciudadana. En este sentido, Cordella & Paletti (2019), afirman que la automatización de procesos administrativos rutinarios, sistemas predictivos para asignación de recursos y plataformas de interacción ciudadana representan áreas particularmente prometedoras, aunque con variaciones significativas de acuerdo con contextos institucionales específicos.

Segundo, ¿Cómo han implementado sistemas de IA gubernamental países con diferentes aproximaciones institucionales como Estonia, Reino Unidos, Estados Unidos, China y Singapur? Esta pregunta aborda las diversas estrategias



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

nacionales para integrar a la IA en la administración pública, considerando factores como modelos de gobernanza de la IA y algorítmica, marcos regulatorios, estrategias de desarrollo de capacidades y mecanismos de participación ciudadana. De acuerdo, con Criado (2021), el contraste entre estos casos permite identificar tanto denominadores comunes como divergencias significativas que reflejan diferentes prioridades políticas y tradiciones administrativas.

Finalmente, ¿Cuáles son los principales riesgos asociados con la implementación de IA en la administración pública y qué estrategias pueden desarrollarse para mitigarlos efectivamente? Esta pregunta analiza dimensiones críticas como sesgos algorítmicos, opacidad decisional, vulnerabilidades de ciberseguridad y potenciales impactos negativos sobre equidad social. Para Andersen *et al.* (2010), la identificación sistémica de estos riesgos constituye un primer paso fundamental para desarrollar aproximaciones regulatorias y de gobernanza que preserven beneficios de la innovación tecnológica mientras protegen derechos ciudadanos fundamentales.

De este modo, se analizarán específicamente las aplicaciones de IA orientadas a cuatro ámbitos fundamentales de la administración pública: automatización de procesos administrativos, optimización de eficiencia operativa, desarrollo de servicios personalizados y aplicaciones relacionadas con seguridad pública.

Geográficamente, el análisis se circscribe a los cinco países mencionados, mismo que fueron seleccionados por representar aproximaciones características de la modernización tecnológica gubernamental: Estonia como referente del modelo digital europeo; Reino Unidos con su enfoque en gobernanza experimental; Estados Unidos con su aproximación descentralizada; China con su modelo centralizado de desarrollo tecnológico estatal; y Singapur, cuyo modelo de ciudad inteligente integra servicios personalizados basados en IA. La selección de estos países permite contrastar diversas aproximaciones culturales, institucionales y



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

regulatorias, identificando patrones comunes y diferencias clave en la implementación de estas tecnologías.

II. Transformación Digital en la Administración Pública: De la Gobernanza Digital a la Gobernanza de la IA

V. Marco teórico y conceptual de referencia

Como señalan Muñoz y Mujica Ramírez (2024), existen diferentes definiciones o visiones de lo que es Inteligencia Artificial (IA). Sin embargo, existen algunos elementos que constituyen una especie de consenso respecto de lo que es IA y de las diversas aplicaciones que esta tiene.

La inteligencia artificial (IA) puede ser entendida como una rama de la informática que se enfoca en la creación de sistemas capaces de simular la inteligencia humana. Esto incluye habilidades como el aprendizaje, el razonamiento, la resolución de problemas y la comprensión del lenguaje natural. La IA utiliza algoritmos y modelos matemáticos para procesar datos, aprender de ellos y realizar tareas que normalmente requieren intervención humana, como el reconocimiento de voz, la visión por computadora y la toma de decisiones. (IBM, sf.; AWS, sf.)

La IA tiene una amplia serie de aplicaciones en diversos sectores entre los que se encuentran:

- Los **asistentes virtuales** como Siri, Alexa u Google Assistant, que hacen uso de la IA para responder preguntas, realizar tareas y controlar dispositivos inteligentes en el hogar. Estos asistentes pueden aprender del comportamiento del usuario para ofrecer respuestas más personalizadas.
- El **reconocimiento facial y de imágenes**, es una tecnología que se utiliza en smartphones para desbloquear dispositivos y en redes sociales para etiquetar fotos. Los algoritmos avanzados permiten identificar rostros con alta precisión.



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

- Los **sistemas de recomendación** están presentes en plataformas como Netflix, Amazon o Spotify y emplean la IA para analizar patrones de consumo y ofrecer recomendaciones personalizadas a sus usuarios, mejorando así su experiencia.
- Con la **automatización de procesos** la IA permite a las empresas automatizar tareas repetitivas, lo que incrementa la eficiencia operativa. Esto resulta de utilidad especialmente en sectores como la manufactura, donde se optimizan las líneas de producción.
- En el caso del **análisis predictivo**, las empresas utilizan IA para prever comportamientos futuros de los clientes, detectar fraudes o anticipar desastres naturales. Esto contribuye a una toma de decisiones más informadas y a mejorar su estrategia comercial.
- En el ramo de la **salud**, más específicamente en el ramo de la medicina, la IA es implementada para el diagnóstico temprano de enfermedades mediante el análisis de imágenes médicas, así como de datos clínicos. También se utiliza en la investigación genética para identificar marcadores que influyen en la salud.
- En el caso de la **agricultura**, las herramientas basadas en IA ayudan a los agricultores a predecir rendimientos y gestionar recursos eficientemente, lo que contribuye a la sostenibilidad del sector agrícola.

De esta forma puede observarse que la inteligencia artificial (IA) está transformando múltiples industrias a la vez, al mejorar la eficiencia, personalizar experiencias y facilitar procesos complejos. Su capacidad para aprender y adaptarse continúa expandiendo sus aplicaciones en nuestra vida cotidiana y profesional.

Inteligencia Artificial en el Sector Público: Conceptualización y Alcances

La inteligencia artificial aplicada al sector público puede definirse como el conjunto de tecnologías y sistemas computacionales capaces de realizar tareas que normalmente requerirían inteligencia humana, incluyendo aprendizaje,



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

razonamiento y adaptación, implementados específicamente para mejorar funciones gubernamentales (Wirtz et al., 2018). Esta definición trasciende aproximaciones puramente técnicas para incorporar la especificidad del contexto público, caracterizado por exigencias particulares de transparencia, equidad y responsabilidad democrática. Dentro del ecosistema tecnológico gubernamental, la IA representa un componente de transformación particularmente significativo por su capacidad para procesar volúmenes masivos de datos, identificar patrones complejos y generar recomendaciones adaptativas.

Las aplicaciones gubernamentales de IA pueden categorizarse en tres niveles según su complejidad y autonomía: sistemas básicos de automatización que ejecutan tareas predefinidas según reglas explícitas; sistemas analíticos que procesan datos para generar recomendaciones que informan decisiones humanas; y sistemas avanzados con capacidades predictivas y cierto grado de autonomía decisional. Esta taxonomía resulta particularmente relevante para comprender implicaciones diferenciadas en términos de supervisión humana, transparencia algorítmica y responsabilidad administrativa (Desouza, 2018).

El marco conceptual para analizar IA gubernamental debe considerar su inserción en ecosistemas más amplios de gobierno digital, donde interactúa con otras tecnologías como blockchain, internet de las cosas y computación en la nube. Sun y Medaglia (2019) proponen un marco analítico que integra dimensiones tecnológicas, organizacionales y contextuales para evaluar implementaciones de IA pública, reconociendo que factores como infraestructuras digitales preexistentes, capacidades institucionales y marcos regulatorios condicionan significativamente resultados y trayectorias de adopción. Este enfoque multidimensional supera aproximaciones tecnométricas para situar la IA gubernamental en su contexto sociopolítico específico.



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

De Gobernanza Digital a Gobernanza de la IA

De igual forma deben tenerse en cuenta, dentro del marco conceptual dos elementos de suma importancia, que son la gobernanza digital y la gobernanza de la IA, puesto que hoy la gobernanza digital, vinculada al concepto de gobierno abierto y gobierno digital, se ve rebasado en cierta medida por lo que plantea la gobernanza de la IA. No implicando ello que se contrapongan, sino que se complementan, con las implicaciones específicas que la segunda tiene para la IA.

La gobernanza digital y la gobernanza de la inteligencia artificial (IA) son dos conceptos distintos pero relacionados que involucran la gestión y regulación de tecnologías digitales y sistemas de IA, respectivamente.

La gobernanza digital se refiere a la articulación y concreción de políticas de interés público entre diversos actores, como el Estado, la sociedad civil y el sector privado, utilizando tecnologías digitales para crear valor público y optimizar recursos (CEPAL, s. f.; Hoehn, 2023). Su objetivo es establecer estructuras y procesos que alineen la estrategia de gobierno digital con los objetivos estratégicos del gobierno, gestionar riesgos y oportunidades, y promover la participación ciudadana en la toma de decisiones (Hoehn, 2023).

En el caso de la gobernanza de la IA, esta se centra más bien en establecer marcos, reglas y normas para garantizar que los sistemas de IA sean seguros, éticos y respetuosos con los derechos humanos (Mucci & Stryker, 2023). Su objetivo es mitigar riesgos como la parcialidad, la violación de la privacidad y el uso indebido, mientras se fomenta la innovación y la confianza (Mucci & Stryker, 2023).



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

Diferencias entre Gobernanza Digital y Gobernanza de la IA

ASPECTO	GOBERNANZA DIGITAL	GOBERNANZA DE LA IA
Enfoque	Articulación de políticas públicas y uso de tecnologías digitales para crear valor público.	Establecimiento de marcos para garantizar la seguridad y ética de los sistemas de IA.
Actores	Estado, sociedad civil, sector privado.	Desarrolladores de IA, usuarios, responsables de políticas, especialistas en ética.
Objetivos	Optimización de recursos, participación ciudadana, prestación de servicios públicos digitales.	Mitigación de riesgos, innovación responsable, respeto a los derechos humanos.

Gobernanza Algorítmica y Nuevos Modelos Administrativos

El concepto de gobernanza algorítmica emerge como marco teórico fundamental para comprender transformaciones que la IA está generando en estructuras y procesos gubernamentales. Debe entenderse como una apreciación más específica, referente a los algoritmos de la IA, y que se encuentra bajo el paraguas de la gobernanza de la IA.

De acuerdo con Yeung (2018), este término hace referencia a sistemas de toma de decisiones y gestión pública donde algoritmos desempeñan roles fundamentales en la recopilación, procesamiento e interpretación de datos para informar o automatizar decisiones administrativas. Esta reconfiguración implica transiciones desde modelos burocráticos tradicionales hacia arquitecturas más adaptativas, descentralizadas y orientadas a datos, donde capacidades predictivas y analíticas adquieren centralidad creciente.



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

La implementación de sistemas algorítmicos en administraciones públicas está generando nuevos modelos administrativos con características distintivas. Danaher *et al.* (2017) identifican la emergencia de “burocracias algorítmicas” caracterizadas por mayor automatización de procesos decisarios, capacidades predictivas avanzadas y personalización masiva de servicios públicos. Estas transformaciones no representan meras optimizaciones incrementales sino reconfiguraciones fundamentales de principios operativos gubernamentales, con implicaciones significativas para relaciones entre ciudadanos y administraciones.

Simultáneamente, la integración de IA en gobiernos está generando tensiones conceptuales en principios fundamentales de administración pública como imparcialidad, rendición de cuentas y proporcionalidad. Estas tensiones demandan nuevos marcos conceptuales que reconceptualicen nociones tradicionales como responsabilidad administrativa y discrecionalidad regulatoria en contextos algorítmicos. Yeung y Lodge (2019) proponen un marco analítico que distingue tres modelos emergentes: tecnocracia algorítmica orientada primordialmente a eficiencia; gobernanza algorítmica participativa que incorpora perspectivas ciudadanas; y aproximaciones híbridas que combinan capacidades tecnológicas con supervisión humana significativa. Esta tipología proporciona herramientas conceptuales para analizar diferentes trayectorias de implementación en diversos contextos nacionales.

Ética, Transparencia y Regulación Algorítmica

La dimensión ética de la IA gubernamental ha emergido como área crítica de análisis, generando marcos conceptuales específicos para evaluar implicaciones normativas de sistemas algorítmicos en contextos públicos. El concepto de "ética algorítmica pública" propuesto por Floridi y Cowls (2019) identifica cinco principios fundamentales para evaluar implementaciones: beneficencia (maximización de beneficios), no maleficencia (prevención de daños), autonomía (preservación de agencia humana), justicia (distribución equitativa de beneficios) y explicabilidad



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

(comprendibilidad de procesos decisoriales). Estos principios proporcionan un marco normativo para evaluar dilemas éticos específicos como la gestión de sesgos algorítmicos, el equilibrio entre personalización y privacidad, y las responsabilidades asociadas a decisiones algorítmicas con impactos significativos en derechos ciudadanos.

La transparencia algorítmica emerge como concepto central tanto técnica como normativamente. Desde una perspectiva técnica, refiere a la comprendibilidad y trazabilidad de procesos algorítmicos; desde una perspectiva normativa, constituye un requisito para legitimidad democrática de decisiones administrativas algorítmicamente mediadas. Ananny y Crawford (2018) distinguen entre transparencia "de caja negra" (documentación de entradas y salidas sin explicar procesos internos) y transparencia "de caja blanca" (comprensión significativa de lógicas decisorias), argumentando que implementaciones gubernamentales requieren aproximaciones más próximas al segundo modelo para garantizar escrutinio democrático efectivo. Este requisito genera tensiones significativas con aproximaciones basadas en aprendizaje profundo, caracterizadas frecuentemente por mayor opacidad interna.

El marco conceptual regulatorio para IA gubernamental está evolucionando rápidamente, con propuestas que trascienden aproximaciones tradicionales basadas exclusivamente en cumplimiento normativo. El modelo de "regulación anticipatoria" propuesto por Wachter et al. (2021) enfatiza mecanismos proactivos como evaluaciones de impacto algorítmico, requisitos de explicabilidad según niveles de riesgo y obligaciones de auditoría periódica. Estas aproximaciones preventivas se complementan con instrumentos emergentes como "sandboxes regulatorios" que permiten experimentación controlada y desarrollo de estándares técnicos específicos para aplicaciones gubernamentales. La diversidad internacional de aproximaciones regulatorias, desde el enfoque comprehensivo europeo hasta modelos más sectoriales estadounidenses o centralizados chinos,



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

proporciona un laboratorio comparativo particularmente valioso para identificar factores de éxito y desafíos recurrentes.

VI. Hipótesis

La implementación estratégica de sistemas de inteligencia artificial en la administración pública mejora significativamente la eficiencia operativa gubernamental y la efectividad de servicios públicos, particularmente en áreas de procesamiento administrativo, toma de decisiones basada en datos; sin embargo, estos beneficios están condicionados por el desarrollo paralelo de marcos regulatorios adecuados, capacidades institucionales específicas y mecanismos de supervisión democrática que mitiguen riesgos éticos y políticos asociados a la gobernanza de la IA y la gobernanza algorítmica.

Esta hipótesis central integra tanto la dimensión transformadora positiva, como los requisitos institucionales necesarios para una implementación responsable. Las experiencias internacionales analizadas sugieren que los beneficios potenciales no se materializan automáticamente, sino más bien, requieren de ecosistemas institucionales, regulatorios y democráticos adecuados que garanticen su alineación con valores públicos fundamentales (Janssen *et al.*, 2020).

Las hipótesis secundarias en las que se basa esta investigación son las siguientes:

- i.** Las aplicaciones de IA más efectivas en administración pública son aquellas que combinan optimización de procesos internos con mejoras directamente perceptibles por la ciudadanía, generando tanto eficiencias operativas como legitimidad social para la transformación digital;
- ii.** Las diferencias en modelos de implementación entre países reflejan no sólo capacidades tecnológicas distintas, sino principalmente, concepciones diferentes sobre las relaciones Estado-ciudadanía, la distribución de la autoridad decisoria y las prioridades públicas;
- iii.** La efectividad de marcos regulatorios para IA en la administración pública depende menos de su exhaustividad técnica, que de su integración coherente con culturas administrativas



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

existentes, capacidades institucionales específicas y mecanismos efectivos de participación y supervisión ciudadana.

Estas hipótesis específicas permiten analizar dimensiones particulares del fenómeno, estableciendo relaciones causales verificables empíricamente mediante los estudios de caso y el análisis documental propuestos. La verificación o refutación de estas hipótesis proporcionará evidencia significativa para comprender factores críticos que determinan resultados de implementaciones de IA en la administración pública, en diversos contextos, contribuyendo de este modo, al desarrollo de recomendaciones prácticas fundamentadas empíricamente (Peeters *et al.*, 2021).

Transformación Digital y Nuevos Paradigmas de Gobernanza

VII. Pruebas empíricas o cualitativas de la hipótesis

Desarrollo del tema:

Estudios de caso: Estonia, Reino Unido, Estados Unidos, China y Singapur

La integración de la inteligencia artificial (IA) en la administración pública está transformando la forma en que los gobiernos operan y prestan servicios a los ciudadanos. Para comprender mejor este fenómeno, es crucial analizar experiencias concretas en diferentes contextos nacionales. Este apartado presenta estudios de caso sobre Estonia, Reino Unido, Estados Unidos, China y Singapur, países que han adoptado enfoques distintos en la implementación de IA en el sector público.

Estonia, conocida por su liderazgo en gobierno digital, ha integrado IA para mejorar la eficiencia administrativa y la participación ciudadana. El Reino Unido ha destacado por su enfoque innovador de servicios públicos utilizando IA para optimizar procesos y mejorar la experiencia del usuario. Estados Unidos ha aplicado



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

IA en seguridad nacional y gestión de emergencias, mientras que China ha implementado un modelo centralizado de IA para control social y gestión urbana. Finalmente, Singapur ha utilizado IA para mejorar la calidad de vida y la sostenibilidad urbana a través de su iniciativa “**Smart Nation**”.

Estos estudios de caso permiten comparar diferentes aproximaciones a la implementación de IA en el sector público, identificando tanto patrones comunes, como divergencias significativas que reflejan las prioridades políticas, culturales y económicas de cada país. Al analizar estos casos, se pueden extraer lecciones valiosas sobre cómo la IA puede ser utilizada para mejorar la gobernanza y la calidad de vida en diferentes contextos.

Estonia

Estonia es reconocida globalmente por su liderazgo en la transformación digital del sector público, y la IA ha desempeñado un papel crucial en esta evolución. Este estudio de caso explora cómo el gobierno estonio ha integrado la IA para mejorar la eficiencia administrativa, la transparencia y la calidad de los servicios públicos.

Este pequeño país báltico ha sido pionero en la implementación de tecnologías emergentes para modernizar su administración pública. Desde la independencia de la Unión Soviética en 1991, el país ha priorizado la digitalización de sus servicios, para construir un gobierno transparente, eficiente y centrado en la ciudadanía, convirtiéndose así en un modelo de gobierno digital. La IA ha sido una herramienta clave en este proceso de transformación, permitiendo la automatización de procesos, la personalización de servicios y la toma de decisiones basada en datos.

Problema y Contexto

A pesar de sus avances en gobernanza digital, el gobierno estonio enfrentaba desafíos en el manejo de grandes cantidades de datos y la entrega de servicios personalizados a los ciudadanos. Los métodos tradicionales de procesamiento de datos y toma de decisiones eran lentos e ineficientes, lo que llevaba a retrasos en



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

la presentación de servicios y aumentos en las cargas administrativas (Hamer, 2024).

Solución con Inteligencia Artificial

Para abordar estos desafíos, el gobierno estonio implementó tecnologías de IA en varios sectores, como salud, transporte y administración pública. En el sector salud, desarrollaron un sistema de información de salud impulsado por IA para gestionar datos de pacientes y mejorar la atención médica. Este sistema integra datos de diferentes proveedores de salud, permitiendo el acceso en tiempo real a los registros de los pacientes y facilitando una mejor toma de decisiones por parte de los profesionales de la salud.

En el transporte, se implementaron sistemas de gestión de tráfico basados en IA para optimizar el flujo de tráfico y reducir la congestión en áreas urbanas. Estos sistemas utilizan datos de sensores y cámaras para analizar patrones de tráfico, ajustar señales de tráfico en tiempo real y proporcionar información oportuna a los viajeros.

Además, el gobierno introdujo chatbots de IA para mejorar la participación ciudadana y agilizar la comunicación entre ciudadanos y agencias gubernamentales. Estos chatbots proporcionan respuestas instantáneas a consultas comunes, reduciendo la carga de trabajo de los funcionarios públicos y mejorando la accesibilidad de los servicios.

De este modo, la infraestructura digital de Estonia se basa en la plataforma X-Road, que permite la interoperabilidad entre diferentes sistemas gubernamentales. Esta arquitectura ha facilitado la integración de tecnologías de IA para mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del usuario. El gobierno estonio ha establecido un marco regulatorio favorable para la innovación tecnológica, lo que ha atraído inversión y talento en el sector de la IA.



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

Resultados e Impacto.

La implementación de IA en el gobierno estonio ha tenido varios resultados positivos. La utilización de tecnologías de IA ha optimizado las operaciones gubernamentales reduciendo las cargas administrativas y acelerado la prestación de servicios. Los chatbots y servicios personalizados impulsados por IA han mejorado la participación ciudadana, facilitando el acceso a información y servicios.

Particularmente significativo resulta el sistema “Kratt”, iniciativa gubernamental que implementa asistentes virtuales inteligentes en múltiples servicios públicos. La evidencia empírica muestra impactos significativos: reducción de 97% en tiempos de procesamiento para determinados trámites administrativos, ahorro anual equivalente a 2% del PIB en costos burocráticos y niveles de satisfacción ciudadana superiores a 85% con servicios digitales (Kattel & Mergel, 2019).

La implementación de IA en Estonia ha tenido un impacto significativo en la eficiencia gubernamental y la satisfacción ciudadana:

- **Reducción de Costos:** La automatización ha permitido ahorros significativos en costos administrativos.
- **Mejora en la Experiencia del Usuario:** Los ciudadanos reportan una mayor satisfacción con los servicios públicos debido a la accesibilidad y personalización proporcionadas por la IA.
- **Innovación Continua:** El enfoque en la IA fomentando una cultura de innovación, atrayendo inversión y talento tecnológico al país.

Desafíos y Lecciones Aprendidas

Aunque Estonia ha logrado avances significativos, también ha enfrentado desafíos:



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

- **Privacidad y Seguridad de Datos:** Garantizar la protección de los datos personales ha sido un desafío constante, especialmente en aplicaciones que involucran IA.
- **Capacitación y Alfabetización Digital:** La implementación exitosa requiere una capacitación continua del personal público y una alfabetización digital ciudadana.

El gobierno de Estonia ha demostrado cómo la IA puede ser una herramienta poderosa para transformar la administración pública. Al integrar IA en servicios públicos. Estonia ha mejorado la eficiencia, la transparencia y la calidad de vida de la ciudadanía. Este caso ofrece lecciones valiosas para otros países interesados en aprovechar el potencial de la IA para modernizar sus sistemas gubernamentales. Además de demostrar cómo ecosistemas digitales integrados potencian significativamente efectividad de implementaciones de IA, validando parcialmente la hipótesis central sobre mejoras en eficiencia operativa.

Reino Unido

El Reino Unido ha desarrollado una aproximación distintiva caracterizada por experimentación controlada e innovación regulatoria. También ha estado trabajando activamente para integrar la inteligencia artificial (IA) en sus servicios públicos, con el objetivo de mejorar la eficiencia, reducir costos y ofrecer mejores experiencias a los ciudadanos. Este estudio de caso examina cómo el gobierno británico ha utilizado la IA para transformar la prestación de servicios públicos, abordar desafíos y aprovechar oportunidades en el sector público.

Contexto y Problema

El gobierno del Reino Unido enfrenta desafíos en la presentación de servicios públicos debido a procesos burocráticos lentos y costosos. La necesidad de modernizar y mejorar la eficiencia en el sector público ha llevado a una mayor inversión en tecnologías de IA. Sin embargo, la adopción de IA en el gobierno británico está en una etapa temprana, con sólo el 37% de los organismos



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

gubernamentales habiendo implementado IA, mientras que otro 37% están en proceso de pilotaje o planificación. (Whittaker, 2024)

Solución con Inteligencia Artificial

Para abordar estos desafíos, el gobierno británico ha lanzado varias iniciativas de IA. Una de las más destacadas, es el conjunto de herramientas “Humphery”, que incluye aplicaciones como **Consult**, **Parlex**, **Minute** y **RedBox**. Estas herramientas están diseñadas para automatizar tareas administrativas, mejorar la eficiencia en la gestión de datos y apoyar la investigación de políticas (Farmonaut, 2025). Además, el gobierno ha establecido el **AI Opportunities Action Plan 2025**, que busca posicionar al Reino Unido como líder global en IA, con un enfoque en el desarrollo de IA para mejorar los servicios públicos. Y el crecimiento económico (APA, 2025).

El *Government Digital Service* (GDS) ha implementado progresivamente sistemas de IA en áreas como contratación pública, detección de fraude tributario y personalización de servicios ciudadanos. Un caso particularmente relevante es el NHS AI Lab, iniciativa que implementa IA para diagnóstico médico, optimización de recursos hospitalarios y personalización de tratamientos. La evaluación independiente realizada por la *National Audit Office* (2022) muestra resultados mixtos: mientras aplicaciones específicas como sistemas de diagnóstico por imagen demuestran mejoras significativas en precisión y velocidad (con una reducción del 30% en falsos negativos), implementaciones más complejas evidencian desafíos persistentes relacionados con interoperabilidad de datos, resistencia institucional al cambio y dificultades para evaluar costo-beneficio a largo plazo.

Resultados e Impacto

La implementación de la IA en el gobierno británico ha mostrado resultados prometedores. Se estima que las mejoras en la eficiencia podrían generar ahorros anuales de hasta £45 mil millones (Farmonaut, 2025). Además, el lanzamiento del **AI Playbook** proporciona orientación técnica accesible para que los departamentos



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

gubernamentales utilicen la IA de manera segura y efectiva (Spinelli, 2025). Sin embargo, también existen desafíos, como la necesidad de mejorar la calidad de los datos y abordar preocupaciones sobre privacidad y seguridad (Whittaker, 2024; National Audit Office, 2024).

Desafíos y futuro

A pesar de los avances, el gobierno británico enfrenta varios desafíos. La falta de habilidades en IA es un obstáculo significativo para la adopción generalizada (Whittaker, 2024). Además, la gestión de datos y la privacidad son áreas críticas que requieren atención constante. Para superar estos desafíos, el gobierno está trabajando en mejorar la infraestructura de datos y desarrollar políticas sólidas de gobernanza de IA (National Audit Office, 2024).

Iniciativas recientes

Recientemente, el gobierno británico ha intensificado sus esfuerzos con el ***AI Opportunities Action Plan 2025***, que incluye 50 recomendaciones para acelerar la adopción de IA en el sector público y otros sectores (APA, 2025). Además, el ***AI Playbook*** ofrece orientación práctica para el uso seguro y eficaz de la IA en la administración pública (National Audit Office, 2024).

Este caso matiza la hipótesis central al evidenciar que los beneficios no son uniformes sino dependientes de factores contextuales específicos.

Estonia y Reino Unido. Un análisis comparativo

Estonia y Reino Unido representan dos enfoques distintos en la implementación de IA en la administración pública. Estonia ha sido pionera en la digitalización de sus servicios, con un énfasis en la interoperabilidad y la eficiencia administrativa. Su plataforma X-Road ha permitido la automatización de procesos y la personalización de servicios públicos, mejorando significativamente la experiencia del usuario y reduciendo costos operativos.



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

Por otro lado, el Reino Unido ha adoptado un enfoque más experimental, con un énfasis en la innovación administrativa y la mejora continua de servicios públicos.

El **Government Digital Service** (GDS) ha liderado la implementación de IA para optimizar procesos internos y mejorar la experiencia del usuario, destacándose por su enfoque en la experimentación y la evaluación continua de nuevas tecnologías.

Ambos países comparten el objetivo de mejorar la eficiencia y la transparencia gubernamental, pero difieren en su enfoque estratégico. Estonia se centra en la integración sistémica y la interoperabilidad, al priorizar la creación de arquitecturas digitales integradas y programas sistemáticos de alfabetización digital ciudadana; mientras que el Reino Unido prioriza la innovación incremental y la adaptación a nuevas tecnologías, a partir del desarrollo de aproximaciones más experimentales con énfasis en sandboxes regulatorios y evaluaciones de impacto. Esta comparación ofrece lecciones valiosas sobre cómo diferentes modelos de implementación pueden lograr resultados efectivos en contextos institucionales distintos.

Ambos casos confirman la importancia de factores mencionados en la tercera hipótesis secundaria: adaptación a culturas administrativas existentes, desarrollo de capacidades específicas y mecanismos participativos.

Estados Unidos

Estados Unidos presenta un modelo caracterizado por desarrollo fragmentado y liderazgo de agencias específicas como la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada de Defensa (DARPA por sus siglas en inglés) y el Departamento de Seguridad Nacional (DHS por sus siglas en inglés). Dicho gobierno ha estado trabajando activamente para integrar la IA en sus operaciones, con el objetivo de mejorar la eficiencia, aumentar la seguridad y ofrecer servicios más efectivos a los ciudadanos. Este estudio de caso examina cómo el gobierno estadounidense ha utilizado la IA para transformar sus servicios públicos, abordar desafíos y aprovechar oportunidades en el sector público.



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

Contexto y Problema

El gobierno federal enfrenta desafíos significativos en la prestación de servicios públicos debido a procesos burocráticos complejos y costosos. La necesidad de modernizar y mejorar la eficiencia en el sector público ha llevado a una mayor inversión en tecnologías de IA. Sin embargo, la adopción de IA en el gobierno federal está acompañada de desafíos como la falta de talento especializado en IA, la calidad de los datos y la incertidumbre regulatoria.

Solución con Inteligencia Artificial

Para abordar estos desafíos, el gobierno estadounidense ha implementado varias iniciativas de IA. Una de las más destacadas es el inventario consolidado de casos de uso de IA, que incluye más de 1,757 casos reportados por 37 agencias federales. Estos casos categorizan principalmente en “soporte interno a la misión, salud y servicios médicos, y servicios gubernamentales” (Alder, 2024). Además, el gobierno ha establecido políticas para garantizar el desarrollo seguro y transparente de la IA, como el compromiso voluntario de las principales empresas de IA para asegurar la seguridad y transparencia en el desarrollo de tecnologías de IA (CIA, s. f.).

En el ámbito de seguridad pública, la implementación de tecnologías predictivas como PredPol y CompStat para optimización de patrullaje policial proporciona evidencia empírica particularmente relevante. El análisis de implementaciones en departamentos policiales de Los Ángeles y Chicago muestra resultados contradictorios: mientras algunos distritos reportan reducciones de hasta 20% en determinados delitos, estudios independientes identifican problemas significativos de sesgo racial y amplificación de patrones discriminatorios preexistentes (Richardson *et al.*, 2019).



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

Resultados e Impacto

La implementación de IA en el gobierno estadounidense ha mostrado resultados prometedores. La inversión en IA ha alcanzado aproximadamente \$3.3 mil millones de dólares en el año fiscal 2022, aunque solo se han implementado 228 aplicaciones de IA en producción (Sizemore, 2025). A pesar de esta disparidad, las iniciativas de IA han mejorado la eficiencia en áreas como la atención médica y los servicios gubernamentales. Sin embargo, el gobierno enfrenta desafíos significativos, como la falta de personal capacitado en IA y la incertidumbre regulatoria, que pueden afectar la adopción generalizada de la IA.

Desafíos y Futuro

A pesar de los avances, el gobierno estadounidense enfrenta varios desafíos. La falta de habilidades en IA es un obstáculo significativo para la adopción generalizada. Además, la gestión de datos y la incertidumbre regulatoria son áreas críticas que requieren atención constante. Para superar estos desafíos, el gobierno está trabajando en mejorar la infraestructura de datos y desarrollar políticas sólidas de gobernanza de IA.

Iniciativas Recientes

Recientemente, el gobierno estadounidense ha intensificado sus esfuerzos con la rescisión de la Orden Ejecutiva 14110 y la implementación de la Orden Ejecutiva 14179, que busca eliminar barreras para el liderazgo estadounidense en IA (Sarokhanian *et al.*, 2025). Además, se han anunciado importantes inversiones privadas en infraestructura de IA, como el proyecto Stargate, que busca invertir \$500 mil millones en centro de datos de IA en los próximos cuatro años (Sarokhanian *et al.*, 2025).

Esta evidencia confirma parcialmente la hipótesis central en términos de potencial para mejorar eficiencia operativa, pero simultáneamente evidencia riesgos éticos y políticos sustanciales cuando faltan marcos regulatorios y supervisión adecuados.



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

China

El caso chino representa una aproximación radicalmente distinta, caracterizada por integración centralizada y amplio despliegue de sistemas de vigilancia algorítmica. El gobierno de China ha estado trabajando activamente para integrar la inteligencia artificial (IA) en sus operaciones, con el objetivo de mejorar la eficiencia gubernamental, impulsar el crecimiento económico y fortalecer la seguridad nacional. Este estudio de caso examina cómo el gobierno chino ha utilizado la IA para transformar sus servicios públicos, abordar desafíos y aprovechar oportunidades en el sector público.

Contexto y Problema

China enfrenta desafíos significativos en la prestación de servicios públicos debido a su vasta población y la complejidad de sus sistemas administrativos. La necesidad de modernizar y mejorar la eficiencia en el sector público ha llevado a una mayor inversión en tecnologías de IA. Además, el gobierno chino busca reducir su dependencia de tecnologías extranjeras y promover la innovación nacional a través de iniciativas como el "Plan de Desarrollo de Inteligencia Artificial de Nueva Generación" lanzado en 2017 (Pastor, 2025; Diez, 2025)

Solución con Inteligencia Artificial

Para abordar estos desafíos, el gobierno chino ha implementado varias iniciativas de IA. Una de las más destacadas es la integración de sistemas de IA en la administración pública para mejorar la eficiencia en tareas como el procesamiento de documentos y la coordinación interdepartamental. En Shenzhen, por ejemplo, se han desplegado 70 sistemas de IA conocidos como "personal digital" que han logrado reducir los tiempos de procesamiento en un 90% y mejorar la coordinación interdepartamental en un 80% (People's Daily, 2025).

Además, China ha hecho avances significativos en el uso de IA en áreas como la atención médica, donde se emplean tecnologías de IA para mejorar la precisión diagnóstica y el tratamiento de enfermedades (Elliott, 2020). En el ámbito de la



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

seguridad pública, la IA se utiliza para mejorar la vigilancia y la respuesta a emergencias, con tecnologías como el reconocimiento facial y la detección de anomalías en el tráfico (Fiscal Note, 2024).

El Sistema de Crédito Social y las implementaciones masivas de reconocimiento facial en ciudades como Shenzhen proporcionan casos empíricos significativos. Los datos oficiales reportan resultados impresionantes: reducción de 30% en criminalidad urbana, disminución de 80% en infracciones de tránsito y optimización significativa de respuestas ante emergencias. Sin embargo, análisis independientes identifican preocupaciones fundamentales relacionadas con privacidad, libertades civiles y potencial para control social algorítmico (Creemers, 2021).

Resultados e Impacto

La implementación de la IA en el gobierno chino ha tenido resultados prometedores. La eficiencia administrativa ha mejorado significativa, la adopción de IA ha impulsado el crecimiento económico al aumentar la productividad y reducir costos operativos (Xinhua, 2024a). Sin embargo, también existen desafíos, como la necesidad de abordar preocupaciones sobre privacidad y seguridad de datos, especialmente en el contexto del sistema de crédito social y la vigilancia masiva (Fernández, 2023; He, 2023).

Desafíos y Futuro

A pesar de los avances, el gobierno chino enfrenta varios desafíos. La regulación de la IA es un área crítica, y China ha establecido normas para el uso de IA generativa y otros aspectos de la tecnología (Fernández, 2023; Prensa Latina, 2025). Además, la falta de talento especializado en IA y la dependencia de tecnologías extranjeras son obstáculos significativos. Para superar estos desafíos, el gobierno está invirtiendo en programas de capacitación y promoviendo la colaboración entre el sector público y privado (Pastor, 2025; Diez, 2025, Xinhua, 2024b).



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

Iniciativas Recientes

Recientemente, China ha intensificado sus esfuerzos con la “Iniciativa para la Gobernanza Global de la Inteligencia Artificial”, que busca promover un desarrollo seguro y ético de la IA (Prensa Latina, 2025). Además, el gobierno ha anunciado planes para formular más de 50 estándares nacionales e industriales para la IA antes de 2026, con el objetivo de guiar el desarrollo de alta calidad del sector (Xinhua, 2024a).

Este caso valida parcialmente las hipótesis sobre eficiencia, mientras simultáneamente evidencia los riesgos políticos mencionados cuando las implementaciones tecnológicas no están acompañadas por salvaguardas democráticas adecuadas.

Estados Unidos y China. Un análisis comparativo

Estados Unidos y China representan dos modelos contrastantes en la implementación de inteligencia artificial (IA) en la administración pública, las distinciones entre ambos modelos revelan contrastes fundamentales que confirman la segunda hipótesis secundaria.

Mientras Estados Unidos ha adoptado un enfoque descentralizado, con un énfasis en la innovación competitiva y la experimentación local; China ha implementado un modelo centralizado y altamente integrado, donde la IA es una herramienta estratégica para la gobernanza nacional, particularmente para el control social y la gestión urbana.

Si bien, China ha desarrollado sistemas de vigilancia algorítmica y gestión de tráfico inteligente, logrando una eficiencia operativa notable, estos mecanismos plantean preocupaciones no menores sobre privacidad y libertades civiles.

La comparación entre ambos países destaca diferencias significativas en la gobernanza, la privacidad y el equilibrio entre eficiencia y derechos individuales.



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

Mientras que Estados Unidos busca equilibrar innovación con protección de derechos, China prioriza la eficiencia y el control estatal.

Este contraste ofrece perspectivas valiosas sobre los desafíos éticos y regulatorios asociados a la implementación de IA en contextos políticos y culturales distintos, que abren la discusión sobre las cuestiones éticas en el diseño, desarrollo e implementación de la IA, puesto que tienen implicaciones directas en materia de derechos humanos y libertades en contextos no democráticos, o que podrían orientar a contextos no democráticos desde una perspectiva de control social a través de la IA.

Singapur

Singapur ha sido un líder en la adopción de tecnologías emergentes, y la inteligencia artificial (IA) no es la excepción. El gobierno de Singapur ha estado trabajando activamente para integrar la IA en sus operaciones, con el objetivo de mejorar la eficiencia gubernamental, impulsar el crecimiento económico y fortalecer la calidad de vida de sus ciudadanos. Este estudio de caso examina cómo el gobierno singapurense ha utilizado la IA para transformar sus servicios públicos, abordar desafíos y aprovechar oportunidades en el sector público.

Contexto y Problema

Singapur enfrenta desafíos en la prestación de servicios públicos debido a su pequeño tamaño geográfico y su alta densidad poblacional. La necesidad de modernizar y mejorar la eficiencia en el sector público ha llevado a una mayor inversión en tecnologías de IA. Además, el gobierno busca reducir la dependencia de la mano de obra manual y promover la innovación nacional a través de iniciativas como la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial 2.0 (NAIS 2.0).

Solución con Inteligencia Artificial

Para abordar estos desafíos, el gobierno de Singapur ha implementado varias iniciativas de IA. Una de las más destacadas es la Estrategia Nacional de



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

Inteligencia Artificial 2.0, que incluye 15 cursos de acción para acelerar el uso de la IA en sectores como la manufactura avanzada, los servicios financieros, la salud, la educación y los servicios públicos (Yeo, 2024). Además, el gobierno ha lanzado iniciativas como el Proyecto MindForge, que explora el potencial de la IA generativa para mejorar la prestación de servicios públicos (Wee Wei, 2024).

El gobierno también ha desarrollado soluciones como el chatbot **One Service**, que automatiza la extracción de detalles de casos y predice la categoría de los mismos, reduciendo significativamente los tiempos de respuesta y mejorando la eficiencia en la gestión de servicios públicos (Wee Wei, 2024). Además, se han anunciado inversiones significativas en infraestructura de cómputo de alto rendimiento para apoyar la innovación en IA, con un compromiso de más de \$1 mil millones en los próximos cinco años (Smart Nation, 2024; MDDI, 2024).

Resultados e Impacto

La implementación de IA en el gobierno de Singapur ha tenido resultados prometedores. La eficiencia administrativa ha mejorado significativamente, y la adopción de IA ha impulsado el crecimiento económico al aumentar la productividad y reducir costos operativos. Además, el gobierno ha logrado mejorar la experiencia del ciudadano al ofrecer servicios más personalizados y accesibles.

Sin embargo, también existen desafíos, como la necesidad de abordar preocupaciones sobre privacidad y seguridad de datos, especialmente en el contexto del uso de IA generativa. Para abordar estos desafíos, el gobierno ha publicado directrices sobre el uso de datos personales en sistemas de recomendación y toma de decisiones basados en IA (MDDI, 2024).

Desafíos y Futuro

A pesar de los avances, el gobierno de Singapur enfrenta varios desafíos. La falta de talento especializado en IA es un obstáculo significativo para la adopción generalizada. Para superar este desafío, el gobierno ha anunciado nuevas



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

iniciativas para atraer a investigadores de clase mundial y aumentar las becas y pasantías en roles de IA (MDDI, 2024).

Iniciativas Recientes

Recientemente, Singapur ha intensificado sus esfuerzos con la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial 2.0, que incluye inversiones en infraestructura de cómputo de alto rendimiento y programas para desarrollar talento en IA (Smart Nation, 2024; MDDI, 2024). Además, se ha lanzado la Iniciativa **Generative AI x Digital Leaders** para proporcionar a las empresas acceso a expertos y recursos en IA generativa (MDDI, 2024).

Resumen Comparativo de los Cinco Países

PAÍS	ENFOQUE PRINCIPAL	APLICACIONES DE IA	DESAFÍOS
Estonia	Eficiencia administrativa y participación ciudadana.	Automatización de procesos, asistentes virtuales.	Privacidad y seguridad de datos.
Reino Unido	Innovación administrativa y experimentación.	Automatización de servicios, análisis predictivo.	Resistencia institucional al cambio.
Estados Unidos	Seguridad nacional y aplicaciones descentralizadas.	Predicción de delitos, gestión de emergencias.	Sesgos algorítmicos y regulación fragmentada.
China	Control social y gestión centralizada.	Vigilancia algorítmica, gestión urbana.	Privacidad, libertades y derechos fundamentales.
Singapur	Calidad de vida y sostenibilidad.	Gestión de tráfico inteligente, atención médica personalizada.	Privacidad y seguridad de datos.

Desafíos éticos y gobernanza algorítmica

La integración de sistemas de IA en la administración pública plantea dilemas éticos fundamentales que trascienden consideraciones puramente técnicas para



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

adentrarse en cuestiones de justicia social, equidad, transparencia y responsabilidad democrática. La utilización de algoritmos predictivos en ámbitos como justicia criminal, asignación de beneficios sociales o evaluación de riesgos, plantea interrogantes sustanciales sobre la posible reproducción o amplificación de sesgos históricos y discriminaciones estructurales.

Diversos estudios han documentado casos en donde sistemas algorítmicos implementados con intenciones de objetividad han replicado o incluso intensificado patrones discriminatorios preexistentes, como ha sucedido con algunos algoritmos de predicción de reincidencia criminal que han mostrado sesgos significativos contra minorías étnicas. Estos hallazgos evidencian que la neutralidad tecnológica es un mito peligroso, ya que los algoritmos inevitablemente reflejan valores, prioridades y limitaciones inherentes tanto a sus diseñadores, como a los datos históricos utilizados para su entrenamiento.

La aplicación gubernamental de IA introduce consideraciones particulares sobre explicabilidad y transparencia algorítmica que resultan fundamentales para la legitimidad democrática. Mientras que en contextos comerciales puede tolerarse cierto nivel de opacidad en sistemas algorítmicos, el sector público está sujeto a estándares superiores de transparencia y rendición de cuentas derivados de su responsabilidad democrática. El concepto emergente de “transparencia algorítmica” propone que los ciudadanos tienen derecho a comprender los mecanismos mediante los cuales se toman decisiones públicas que afectan sus vidas, incluso cuando estas decisiones involucran sistemas algorítmicos complejos.

Esta exigencia plantea desafíos técnicos significativos, especialmente con algoritmos de aprendizaje profundo cuyo funcionamiento interno puede resultar opaco incluso para sus propios desarrolladores. Diversas jurisdicciones están desarrollando marcos regulatorios específicos para abordar esta tensión, como el “Reglamento de IA” europeo que establece requisitos específicos de transparencia,



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

explicabilidad y supervisión humana para sistemas algorítmicos utilizados en contextos de alto riesgo.

La gobernanza efectiva de sistemas de IA en el sector público requiere de nuevos modelos institucionales que combinen supervisión técnica, participación ciudadana y mecanismos de responsabilidad democrática. Están emergiendo propuestas innovadoras como los “comités de ética algorítmica”, órganos multidisciplinarios que evalúan implicaciones sociales de sistemas algorítmicos antes de su implementación gubernamental.

Experiencias pioneras como el ***Algorithm Management and Policy Officer*** de Nueva York o el ***Observatorio de Algoritmos de Impacto Social*** de Barcelona representan aproximaciones institucionales para establecer mecanismos de gobernanza que garanticen que los sistemas algorítmicos públicos sirvan efectivamente al interés general. Estos modelos emergentes de gobernanza algorítmica trascienden aproximaciones puramente tecnocráticas para incorporar perspectivas diversas, incluyendo representantes de comunidades potencialmente afectadas, expertos en ética, defensores de derechos civiles y especialistas técnicos, configurando espacios deliberativos donde la dimensión política de las decisiones algorítmicas es explícitamente reconocida y abordada.

Más allá de la cuestión meramente técnica, debe estudiarse bien, como afirma Daniel Innerarity (Pastor, 2023), “el impacto que estas tecnologías ejercen sobre la política y el modo de conseguir que mejoren la calidad de vida democrática”. Una distinción clave dentro de este proceso es el establecimiento de los fines a cuyo servicio queremos poner la tecnología, puesto que ello nos permite diferenciar claramente en dónde entra la gobernanza algorítmica, puesto que se utilizan los algoritmos para el análisis de datos que facilitan la toma de decisiones; y en donde entra la decisión humana, que no puede ser superada en contextos de ambigüedad e incertidumbre (Pastor, 2023).



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

Esto último que señala Daniel Innerarity resulta clave para comprender también el rol de las personas como tal en los procesos de implementación de la IA dentro del sector público. Y tener en claro que se vuelve necesario regular aspectos del funcionamiento de los algoritmos, puesto que, como bien se ha detallado anteriormente, no queda exento de los propios sesgos y subjetividades humanos.

Perspectiva latinoamericana: desafíos y oportunidades regionales

El contexto latinoamericano presenta particularidades significativas para la implementación de IA en la administración pública, configurando tanto desafíos específicos como oportunidades distintivas. La región experimenta una marcada heterogeneidad en capacidades institucionales, infraestructuras tecnológicas y marcos regulatorios, con disparidades pronunciadas tanto entre países como dentro de territorios nacionales. Esta diversidad condiciona significativamente las posibilidades implementativas, requiriendo aproximaciones diferenciadas que consideren capacidades preexistentes y prioridades locales específicas.

Los desafíos estructurales relacionados con brechas digitales persistentes, limitaciones presupuestarias crónicas y fragilidades institucionales en algunas administraciones imponen restricciones prácticas que deben ser explícitamente reconocidas en estrategias de implementación. Sin embargo, estos mismos desafíos pueden catalizar aproximaciones innovadoras que eviten replicaciones acríticas de modelos desarrollados para contextos substancialmente distintos.

En este sentido, debe buscarse que la innovación sea inclusiva, y especialmente que tenga en cuenta la realidad latinoamericana, puesto que de lo contrario se estaría contribuyendo a lo que Carlos Santiso (Equipo Ideas Unit, 2023) denomina como una “pobreza de datos”, lo anterior debido a que “las poblaciones vulnerables no producen datos, no se ven reflejadas en los sistemas automatizados que nutren las decisiones de política pública basadas en esa evidencia. Y eso genera sesgos cuando se piensan soluciones o políticas”.



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

La cooperación internacional y el aprendizaje entre pares emergen como factores particularmente relevantes para el desarrollo de capacidades regionales en IA gubernamental. Instituciones como la *Red Interamericana de Gobierno Digital* (Red GEALC) están facilitando intercambios sistemáticos de experiencias, metodologías y recursos entre administraciones públicas latinoamericanas. Iniciativas como el *Latin American AI Initiative* desarrollado por la OCD y el BID están promoviendo estándares compartidos y marcos de referencia adaptados a realidades regionales.

Estas aproximaciones colaborativas representan alternativas prometedoras frente a dependencias tecnológicas unilaterales, facilitando desarrollos más autónomos y contextualizados. La consolidación de comunidades regionales de práctica en IA pública, incluyendo tanto actores gubernamentales como académicos y sociedad civil, configura ecosistemas de innovación potencialmente a prioridades y contextos latinoamericanos específicos, trascendiendo transposiciones acríticas de modelos desarrollados para realidades sustancialmente diferentes.

Análisis Documental

El análisis sistemático de documentos oficiales, evaluaciones independientes y literatura académica proporciona evidencia adicional para verificar las hipótesis propuestas. Particularmente significativas resultan las evaluaciones de impacto algorítmico realizadas por jurisdicciones pioneras como Canadá y Nueva Zelanda, que proporcionan evidencia granular sobre beneficios y desafíos específicos en diferentes contextos administrativos. Estos documentos confirman que implementaciones más exitosas son precisamente aquellas que combinan mejoras operativas internas con beneficios ciudadanos directamente perceptibles, validando así la primera hipótesis secundaria sobre factores de éxito (Kuziemski & Misuraca, 2020).

La literatura académica reciente proporciona evidencia consistente sobre la naturaleza contingente de beneficios asociados a IA gubernamental. Meta-análisis



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

como el realizado por Wirtz et al. (2019) confirman correlaciones positivas entre implementaciones bien ejecutadas y mejoras en eficiencia ($r=0.63$) y calidad de servicio ($r=0.58$), pero simultáneamente identifican moderadores significativos como calidad de datos disponibles, capacidades técnicas internas y claridad de marcos de gobernanza. Esta evidencia refinada permite validar la hipótesis central con mayor precisión, reconociendo tanto potencial transformativo como importancia de factores habilitantes específicos.

IV. Conclusiones

VIII. Conclusiones y nueva agenda de investigación

La evidencia empírica analizada a través de los estudios de caso y el análisis documental proporcionan validación parcial de la hipótesis central, confirmando que la IA efectivamente puede mejorar significativamente eficiencia operativa y efectividad de servicios públicos, pero que estos beneficios están fuertemente condicionados por factores contextuales críticos. Los contrastes entre aproximaciones nacionales evidencian que implementaciones exitosas requieren no sólo capacidades tecnológicas sino principalmente ecosistemas institucionales adaptados, marcos regulatorios adecuados y mecanismos de participación ciudadana que garanticen una alineación con valores democráticos fundamentales.

En materia de regulación resulta fundamental, en el contexto de un mundo dinámico, cuestionarse sobre quiénes están regulando a la IA, y comprender, como señala Carlos Santiso (Equipo Ideas Unit, 2023), a “la regulación no sólo como un tema de control, sino como una oportunidad para pensar el tipo de sociedad digital que queremos. Y eso hay que reflexionarlo a nivel transfronterizo, porque los entornos digitales no tienen barreras físicas.”

Las experiencias de Estonia y Reino Unido confirman potenciales transformativos en términos de automatización administrativa y eficacia operativa, mientras que los



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

contrastantes casos de Estados Unidos y China evidencian tanto promesas, como riesgos significativos de aplicaciones orientadas a seguridad pública, particularmente cuando carecen de salvaguardas adecuadas contra sesgos y discriminación algorítmica, aunado al riesgo de violentar libertades y derechos fundamentales. Esta complejidad refuerza la necesidad de aproximaciones balanceadas que simultáneamente aprovechen potenciales innovadores mientras desarrollan marcos regulatorios preventivos.

Posibles soluciones.

El análisis desarrollado proporciona fundamentos empíricos para recomendar estrategias de implementación que prioricen desarrollos de capacidades institucionales específicas, mecanismos de evaluación de impacto anticipatorios y modelos de gobernanza algorítmica participativos que integren perspectivas técnicas con supervisión democrática efectiva. Estas recomendaciones, fundamentadas en evidencia comparativa internacional, pueden contribuir significativamente al desarrollo de aproximaciones más efectivas, responsables y democráticamente alineadas a la integración de IA en la administración pública contemporánea.

Finalmente, queda como nueva línea de investigación futura el desarrollo de un modelo de IA pública que esté centrada en el ciudadano, y que trasciende aproximaciones puramente tecnocráticas o eficientistas. Este modelo emergente debe distinguirse por priorizar explícitamente valores democráticos fundamentales como equidad, transparencia, participación ciudadana y protección de derechos, considerándolos no como restricciones externas, sino como principios constitutivos que deben orientar tanto diseños técnicos como implementaciones institucionales.

La diferencia fundamental respecto a aproximaciones convencionales radica en que la primacía ciudadana no se limita a mejoras incrementales en interfaces o servicios,



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

sino que reconfigura fundamentalmente relaciones de poder entre administraciones y ciudadanos, expandiendo capacidades deliberativas, participativas y de control democrático mediante aplicaciones algorítmicas diseñadas explícitamente para estos propósitos. Esta visión representa no solo una evolución tecnológica sino una reconfiguración fundamental de relaciones entre Estado y ciudadanía, donde sistemas algorítmicos no sustituyen la deliberación democrática, sino que la potencian, facilitando mecanismos de participación más inclusivos, informados y efectivos en la construcción colaborativa del bien común.

IX. Bibliografía

- Advertising Producers Association (APA). (2025). UK Government AI Opportunities Action Plan 2025. APA. <https://www.a-p-a.net/2025/03/news/uk-government-ai-opportunities-action-plan-2025/>
- Alder, Madison. (2024). Federal government discloses more than 1,700 AI use cases. FEDSCOOP. <https://fedscoop.com/federal-government-discloses-more-than-1700-ai-use-cases/>
- AMAZON Web Services (AWS). (s.f.). ¿Qué es la inteligencia artificial?, AWS. <https://aws.amazon.com/es/what-is/artificial-intelligence/>
- Ananny, M., & Crawford, K. (2018). Seeing without knowing: Limitations of the transparency ideal and its application to algorithmic accountability. *New Media & Society*. 20(3). <https://doi.org/10.1177/1461444816676645>
- Andersen, K. N., Zinner Henriksen, H., Medaglia, R., Danziger, J. N., Sannarnes, M. K., & Enemærke, M. (2010). Fads and Facts of E-Government: A Review of Impacts of E-Government. *International Journal of Public Administration*, 33(11), pp. 564-579. <https://doi.org/10.1080/01900692.2010.517724>
- Bernd W. Wirtz & Jan C. Weyerer & Carolin Geyer, 2019. "Artificial Intelligence and the Public Sector—Applications and Challenges," *International Journal of Public Administration*, Taylor & Francis Journals, vol. 42(7), pages 596-615, May. <https://doi.org/10.1080/01900692.2018.1498103>



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

CEPAL. (s. f.). Desde el gobierno digital hacia un gobierno inteligente. *Biblioguías – Biblioteca CEPAL*. <https://biblioguias.cepal.org/gobierno-digital/concepto-gobernanza>

Cordella, A. & Pletti, A. (2019). Government as a platform, orchestration, and public value creation: The Italian case. *Government Information Quarterly*, 36(4). https://eprints.lse.ac.uk/102368/1/Cordella_Paletti_GIQ2019.pdf

Criado, J.I. (2021). Inteligencia Artificial (y Administración Pública). *Eunomía. Revista en Cultura de la Legalidad*, 20, pp. 348-372. <https://doi.org/10.20318/eunomia.2021.6097>

Cybersecurity & Infrastructure Security Agency (CISA). (s. f.). Recent U.S. Efforts on AI Policy. CISA. <https://www.cisa.gov/ai/recent-efforts>

Danaher, J; Hogan, MJ; Noone, C; Kennedy, R; Behan, A; De Paor, A; Felzmann, H; Haklay, M; Khoo, SM; Morison, J; Murphy, MH; O'Brolchain, N; Schafer, B; Shankar, K. (2017). Algorithmic governance: Developing a research agenda through the power of collective intelligence. *Big Data & Society*, 4(2) pp. 1-21. <https://doi.org/10.1177/2053951717726554>

Desouza, Kevin C. (2018). Delivering Artificial Intelligence in Government: Challenges and Opportunities. *IBM Center for the Business of Government*. <https://www.businessofgovernment.org/sites/default/files/Delivering%20Artificial%20Intelligence%20in%20Government.pdf>

Desouza, Kevin C. & Dawson, Gregory S. & Chenok, Daniel, 2020. "Designing, developing, and deploying artificial intelligence systems: Lessons from and for the public sector," *Business Horizons*, Elsevier, vol. 63(2), pp. 205-213. <https://ideas.repec.org/a/eee/bushor/v63y2020i2p205-213.html>

Diez Millán, Isaura. (2025). Tecnologías Inteligencia Artificial en China, mucho más que robots humanoides y DeepSeek. *NODAL Noticias de América Latina y el Caribe*. <https://www.nodal.am/2025/02/inteligencia-artificial-en-china-mucho-mas-que-robots-humanoides-y-deepseek/>

Elliott, Hessy. (2020). Introducing the AI Powered State. What can we learn from China's use of artificial intelligence in public services? *NESTA*.



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

<http://nesta.org.uk/report/introducing-ai-powered-state/taking-a-closer-look-at-chinas-use-of-ai-in-public-services/>

Equipo Ideas Unit. (2023). Carlos Santiso, especialista en gobiernos digitales de la OCDE: “El desafío en la región es hacer que la innovación sea inclusiva y que tenga en cuenta la realidad latinoamericana”. *Diseño Público Unit, Innovación Social.* <https://unit.la/ideas/carlos-santiso-especialista-en-gobiernos-digitales/>

Farmonaut. (2025). Revolutionizing Public Services: How AI is Transforming UK Government Efficiency and Innovation. *Farmonaut.* <https://farmonaut.com/united-kingdom/revolutionizing-public-services-how-ai-is-transforming-uk-government-efficiency-and-innovation/>

Fernández, Carlos B. (2023). China aprueba una regulación de la inteligencia artificial y de la inteligencia artificial generativa. *Ciberderecho.* <https://diariolaley.laleynext.es/dll/2023/09/01/china-aprueba-una-regulacion-de-la-inteligencia-artificial-y-de-la-inteligencia-artificial-generativa>

Fiscal Note. (2024). China’s AI Policy & Development: What You Need to Know. *Fiscal Note.* <https://fiscalnote.com/blog/china-ai-policy-development-what-you-need-to-know>

Floridi, L., & Cowls, J. (2019). A unified framework of five principles for AI in society. *Harvard Data Science Review,* 1(1). <https://hdsr.mitpress.mit.edu/pub/l0jsh9d1/release/8?readingCollection=72befc2a>

Hamer, Charlie. (2024). Case Study: AI Implementation in the Government of Estonia.

He, Laura. (2023). China da un gran paso en la regulación de la IA. *CNN Ciencia y Tecnología.* <https://cnnespanol.cnn.com/2023/07/14/china-regulacion-ia-trax>

Hoehn, Marek. (2023). Gobernanza Digital. *Biblioteca Nacional de Chile.* https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio%2F10221%2F34204%2F1%2FMinuta_N_42_23_Gobernanza_digital.pdf



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

IBM. (s.f.). ¿Qué es la inteligencia artificial (IA)? IBM. <https://www.ibm.com/mx-es/topics/artificial-intelligence>

Kattel, R., & Merge, IN. (2019). Estonia's digital transformation: Mission mystique and the hiding hand. *Digital transformation and public services*, pp. 162-177. Routledge. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198843719.003.0008>

Kuziemski, M., & Misuraca, G. (2020). AI governance in the public sector: Three tales from the frontiers of automated decision-making in democratic settings. *Telecommunications Policy*, 44(6), 101976. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308596120300689>

Ministry of Digital Development and Information (MDDI). (2024). Artificial Intelligence (AI) initiatives launched to uplift Singapore's economic potential. *MDDI Singapore*. <https://www.mddi.gov.sg/media-centre/press-releases/ai-initiatives-launched-to-uplift-sg-economic-potential/>

Misuraca, G., & van Noordt, C. (2020). Overview of the use and impact of AI in public services in the EU. JRC Research Reports JRC120399, *Joint Research Centre*. <https://ideas.repec.org/p/ipt/iptwpa/jrc120399.html>

Mucci, Tim & Stryker, Cole. (2023). ¿Qué es la gobernanza de la IA? IBM. <https://www.ibm.com/mx-es/topics/ai-governance>

Muñoz, Víctor & Mujica Ramírez, María Paula. (2024). *IA más allá de los algoritmos*. Planeta.

National Audit Office. (2024). Use of artificial intelligence in government. National Audit Office. <https://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2024/03/use-of-artificial-intelligence-in-government.pdf>

OECD/CAF (2022), *Uso estratégico y responsable de la inteligencia artificial en el sector público de América Latina y el Caribe*, Estudios de la OCDE sobre Gobernanza Pública, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5b189cb4-es>

Pastor, Javier. (2025). China quiere convertirse en motor mundial de la IA. Y su plan es depender solo de ella misma. Xataka. <https://www.xataka.com/robotica-e-ia/china-quiere-convertirse-motor-mundial-ia-su-plan-depender-solo-ella>



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

Pastor, Gabriel. (2023). Daniel Innerarity: “El futuro no puede ser el basurero del presente”. *Diálogo Político.*

https://dialogopolitico.org/agenda/entrevistas/daniel-innerarity-futuro/?utm_source=Konrad-Adenauer-Stiftung&utm_medium=email&utm_campaign=19-04-2023+DP+News+293&utm_content=Mailing_8127047

People's Daily. (2025). AI technology boosts efficiency of government services in China. *PR Newswire.* <https://www.prnewswire.com/news-releases/ai-technology-boasts-efficiency-of-government-services-in-china-302392456.html>

Prensa Latina. (2025). China regula uso de inteligencia artificial en creación de contenidos. *Prensa Latina.* <https://www.prensa-latina.cu/2025/03/14/china-regula-uso-de-inteligencia-artificial-en-creacion-de-contenidos/>

Propuesta de Reglamento. COM/2021/206 final, del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de Inteligencia Artificial (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la unión, 21 de abril de 2021. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:e0649735-a372-11eb-9585-01aa75ed71a1.0008.02/DOC_1&format=PDF

Sarokhanian, Nicholas A., Menges, Lyric D. & Schendl, Anna M. (2025). A Look at U.S. Government’s Changed Approach to Artificial Intelligence Development and Investments. *Barnes & Thornburg.* <https://btlaw.com/insights/alerts/2025/a-look-at-us-governments-changed-approach-to-artificial-intelligence-development-and-investments>

Sizemore, David. (2025). The Future of AI in the Federal Government: Challenges and Opportunities. *CDW.* <https://www.cdw.com/content/cdw/en/articles/security/future-ai-federal-government-challenges-and-opportunities.html>



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

- Smart Nation. (2024). AI Initiatives launched to uplift Singapore's economic potential (Factsheet). *Smart Nation Singapore*.
<https://www.smarnation.gov.sg/media-hub/press-releases/20240301a/>
- Spinelli, Tommaso. (2025). Introducing the AI Playbook. *UK Government Digital Service*.
<https://gds.blog.gov.uk/2025/02/10/launching-the-artificial-intelligence-playbook-for-the-uk-government/>
- Sun, T. Q., & Medaglia, R. (2019). Mapping the challenges of Artificial Intelligence in the public sector: Evidence from public healthcare. *Government Information Quarterly*, 36(2), pp. 368-383.
<https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.09.008>
- Sunstein, Cass R. (march, 2022) Governing by Algorithm? No Noise and (Potentially) Less Bias. *Duke Law Journal*, 71(6), pp. 1175-1205.
<https://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4114&context=dlj>
- Wachter, S., Mittelstadt, B., & Russell, C. (2021). Why fairness cannot be automated: Bridging the gap between EU non-discrimination law and AI. *Computer Law & Security Review*, 41, 105567.
<https://doi.org/10.1016/j.clsr.2021.105567>
- Wee Wei, Ng. 2024. Civil Service College Singapore, ETHOS, 27.
<https://knowledge.csc.gov.sg/how-generative-ai-can-open-new-frontiers-in-public-service-delivery-and-what-s-needed-to-get-there/>
- Whittaker, Tom. (2024). Use of artificial intelligence in UK government – National Audit Office report. Burges Salmon.
<https://www.burges-salmon.com/articles/102j2vt/use-of-artificial-intelligence-in-uk-government-national-audit-office-report/>
- Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., & Geyer, C. (2018). Artificial Intelligence and the Public Sector—Applications and Challenges. *International Journal of Public Administration*, 42(7), 596–615.
<https://doi.org/10.1080/01900692.2018.1498103>
- Xinhua. (2024a). China to formulate over 50 standards for AI sector by 2026. *The State Council. The People's Republic of China*.



PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

https://english.www.gov.cn/news/202407/02/content_WS668403b6c6d0868f4e8e8c85.html

_____. (2024b). China accelerates AI development to build AI innovation center.

The State Council. The People's Republic of China.

https://english.www.gov.cn/news/202404/06/content_WS6610834dc6d0868f4e8e5c57.html

Yeo, Amelia. (2024). Singapore Artificial Intelligence Strategy 2.0. U.S. *International Trade Organization*. <https://www.trade.gov/market-intelligence/singapore-artificial-intelligence-strategy-20>

Yeung, K. (2018). Algorithmic regulation: A critical interrogation. *Regulation & Governance*, 12(4), pp. 505-523. <https://doi.org/10.1111/rego.12158>

Yeung, K., & Lodge, M. (2019). Algorithmic regulation. Oxford University Press