



Universitas-XXI, Revista de Ciencias Sociales y Humanas

ISSN: 1390-3837

ISSN: 1390-8634

revistauniversitas@ups.edu.ec

Universidad Politécnica Salesiana

Ecuador

Macías-Ibarra, Griselda Alicia; Guadarrama Chaparro, Adriana

La participación ciudadana y el gobierno abierto en la era digital: una mirada desde la IA

Universitas-XXI, Revista de Ciencias Sociales y Humanas,
núm. 43, 2025, Septiembre-Febrero 2026, pp. 123-150

Universidad Politécnica Salesiana
Cuenca, Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.17163/uni.n43.2025.05>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476182348005>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante

Infraestructura abierta no comercial propiedad de la academia

La participación ciudadana y el gobierno abierto en la era digital: una mirada desde la IA

*Citizen participation and open government in the digital age:
an AI perspective*

Griselda Alicia Macías-Ibarra

alicia.macias@edu.uaa.mx

<https://orcid.org/0000-0001-6982-1024>

Universidad Autónoma de Aguascalientes, México

<https://ror.org/03ec8vy26>

Adriana Guadarrama Chaparro

aguadarramac001@uaemex.mx

<https://orcid.org/0000-0001-9265-8675>

Universidad Autónoma del Estado de México

<https://ror.org/03rzb4f20>

Recibido: 09/06/2025 **Revisado:** 19/07/2025 **Aprobado:** 11/08/2025 **Publicado:** 01/09/2025

Cómo citar: Macías-Ibarra, G. A. y Guadarrama Chaparro, A. (2025). La participación ciudadana y el gobierno abierto en la era digital: una mirada desde la IA. *Universitas XXI*, 43, pp. 123-150. <https://doi.org/10.17163/uni.n43.2025.05>

Resumen

La incorporación de herramientas tecnológicas en la vida de las personas ha generado cambios, tanto en sus actividades cotidianas (como las de trabajar, estudiar, informarse, entretenerse, comprar, etc.) como, en sus formas de interacción social con otros actores; como lo es con el Estado (su carácter de personas gobernadas). Es así, que tales herramientas (internet, big data, inteligencia artificial, etc.) determinan —en parte— la forma de interacción entre gobernados y gobernantes, y se utilizan como estrategias para eficientizar sus procesos y administración de servicios, sin perder los principios democráticos y de gobierno abierto.

Actualmente, dentro de estas herramientas, la Inteligencia Artificial representa un paradigma similar al del internet (en el momento de su aparición y auge) por las implicaciones que puede tener en la forma de gobernar, pero ¿Cómo la IA ha transformado la participación ciudadana y al gobierno? El presente trabajo tiene por objeto analizar y explicar la transformación de la participación ciudadana y el gobierno abierto a partir del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, como la Inteligencia Artificial (IA). Para ello, se emplea un enfoque cualitativo-documental, basado en la revisión de bibliografía especializada y datos estadísticos. Se concluye que el uso de la IA en el ámbito gubernamental y en los procesos de participación ciudadana representa oportunidades potenciales, pero también implica desafíos y riesgos, ya que los cambios en estos campos continuarán de forma constante.

Palabras clave

Participación ciudadana, gobierno abierto, inteligencia artificial, era digital, vida cotidiana, ciudadanía digital, democracia, tecnología.

Abstract

The incorporation of technological tools into people's lives has generated changes, both in their daily activities (such as working, studying, obtaining information, entertaining, shopping, etc.) and in their forms of social interaction with other actors, such as with the State (its character as governed people). Thus, such tools (the internet, big data, artificial intelligence, etc.) determine—in part—the form of interaction between those governed and those who govern and are used as strategies to streamline processes and service administration, while maintaining democratic and open government principles.

Currently, within these tools, Artificial Intelligence represents a paradigm similar to that of the internet (at the time of its emergence and rise) due to the implications it can have on the way we govern. However, how does AI impact participation and governance? Thus, this paper aims to analyze and explain the transformation of citizen participation and open government through the use of new information and communication technologies (such as AI). It employs a qualitative documentary approach based on a review of specialized literature and statistical data. It establishes that the use of AI in government and citizen participation represents potential opportunities, but also challenges and risks, as its changes will continue to be constant.

Keywords

Citizen participation, open government, artificial intelligence, digital age, daily life, digital citizenship, democracy, technology.

Introducción

El interés por la Inteligencia Artificial (IA) motivado por el extenso espectro de posibilidades habilita para el sector empresarial, las entidades gubernamentales y la ciudadanía paralelismos con la trascendental revolución propiciada por internet y su penetración en la vida cotidiana, transformando la manera en que los seres humanos se relacionan. El objetivo de este trabajo es analizar y explicar cómo la tecnología ha transformado la participación ciudadana y al gobierno en esta era digital y desde la perspectiva de la inteligencia artificial (IA), dando pauta a la creación de espacios públicos creando a partir de comunidades digitales y abriendo espacios virtuales para la participación ciudadana.

Para lograr el objetivo se realiza una revisión crítica al concepto de Inteligencia Artificial (definición, orígenes, evolución), para identificar cómo se encuentra presente en la vida personal y privada de los ciudadanos a partir de algunos ejemplos que no pretenden ser exhaustivos, pero sí explicativos. Seguido de esto, se analiza la relación existente entre IA y big data a partir de su potencial uso en la administración pública como antesala para el análisis de la aplicación de la IA en el marco del gobierno abierto y gobierno digital.

Posteriormente, se revisa desde una perspectiva de IA al gobierno abierto, en donde se identifican las formas potenciales de uso y, se refieren algunos ejemplos, que permite establecer la premisa de que, existe una transformación en las relaciones sociales y políticas (a partir del internet y herramientas digitales) y, por ende, en la administración pública. Así, el “gobierno abierto” y “gobierno digital” o “electrónico” se entrelazan y permiten continuar el análisis referente al cambio tecnológico, político y social que se vive actualmente. Seguido de ello, se aborda a la participación ciudadana y sus modificaciones a partir de la incorporación de herramientas e instrumentos digitales, se revisan algunos mecanismos e instrumentos en relación con el potencial uso de IA destacando potenciales beneficios, pero sin descartar riesgos.

Finalmente, se hace un análisis exhaustivo al impacto de la IA tanto en el gobierno como en la participación ciudadana, se advierten sus potencialidades y oportunidades que pueden representar para mejoras, pero también los riesgos y desafíos que enfrentan, por lo que resulta necesario establecer bases investigativas para determinar cómo enfrentarlos.

Metodología

Este trabajo utiliza un enfoque cualitativo-documental, orientado a analizar y explicar la transformación de la participación ciudadana y el gobierno abierto en la era digital, con un énfasis particular en la propuesta y el potencial actual de la Inteligencia Artificial (IA) en estos ámbitos. Así, el enfoque cualitativo¹ permitió en un primer momento analizar los principales atributos conceptuales, dimensiones y elementos de observación la participación ciudadana, el Gobierno Abierto y la Inteligencia Artificial en el contexto digital.

La rigurosa consulta, recolección y revisión documental exhaustiva² y estadística permitió abarcar el fenómeno propuesto, a partir de: a) *fuentes académicas y científicas* (plataformas digitales de revistas especializadas y académicas con el fin de obtener definiciones conceptuales, marcos teóricos y el estado del arte para la observación empírica de los conceptos de Inteligencia Artificial, Big Data, gobierno abierto y participación ciudadana); b) *Datos estadísticos y reportes* (con los cuales se realizó una interpretación de datos para contextualizar la discusión y respaldar el análisis de tendencias y patrones relacionados con la adopción y el impacto de las tecnologías digitales en la búsqueda de participación ciudadana a través del gobierno abierto en el contexto mexicano; c) *Documentos y sitios web oficiales* (como páginas de sitios oficiales de gobierno, documentos normativos y los planes de acción con el fin de analizar las estrategias implementadas en la promoción de la participación ciudadana y detectar los posibles desafíos en la aplicación de la tecnología en los procesos del gobierno y, d) *Medios de comunicación* (se examinaron noticias de relevancia para documentar sobre la IA y el gobierno digital).

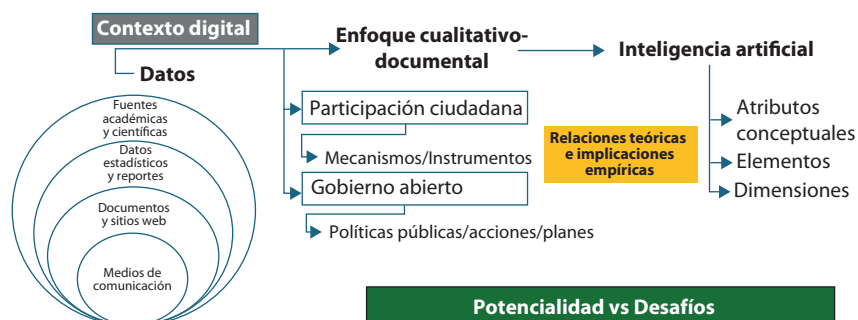
Con la base documental, la información recolectada y su procesamiento, se estableció un análisis temático de los apartados conceptuales, referentes al enfoque cualitativo, lo que permitió identificar y relacionar las categorías,

-
- 1 El cual permite “la construcción social y espacial de la realidad donde se embebe el individuo no existe si su mente y pensamiento no “aprehende” una situación, problema o fenómeno de interés particular o comunitario” (Bunge, 2002).
 - 2 “... consiste en revisar material bibliográfico sobre el objeto de estudio para realizar un análisis sobre el contenido seleccionado” (Corona, 2016), y que, si bien, presenta ciertas limitaciones inherentes a su diseño y desarrollo al depender exclusivamente de fuentes secundarias y datos existentes, es una vía de entrada viable para la obtención de información efectiva sobre la implementación de la Inteligencia Artificial en programas de participación ciudadana y gobierno abierto en México.

dimensiones y tendencias entre IA, gobierno abierto y participación ciudadana, como se muestra a continuación (esquema 1):

Esquema 1

La IA en la vida cotidiana



La información obtenida, sistematizada y analizada, fue organizada y presentada mediante estadísticas descriptivas (tablas, gráficos) y datos generados a partir de dicha información para ilustrar tendencias en el uso de tecnologías, la adopción de principios de gobierno abierto y la transformación de la participación ciudadana y del gobierno abierto en la era digital. Finalmente, se procedió a la interpretación de los hallazgos, conectándolos con el marco teórico/conceptual para responder a la pregunta de investigación sobre la transformación de la participación ciudadana, del gobierno abierto en México en la era digital y su interacción con la Inteligencia Artificial; las potencialidades y los desafíos.

Inteligencia Artificial

La incorporación de la inteligencia artificial (en adelante IA) en las sociedades modernas ha implicado cambios significativos en la forma en que en la ciudadanía se relaciona entre sí y con el Estado. Estos cambios se pueden analizar desde una dimensión social-política-administrativa (ciencias sociales) y desde el desarrollo científico y tecnológico (desde la Inteligencia Artificial (IA)). De acuerdo con Olivé para formar sociedades del conocimiento en México, se debe satisfacer “la promoción de redes socioculturales de innovación” con ello, habrá “una profunda transformación de las políticas educativas y cultura-

les para promover las capacidades de apropiación social de la ciencia y la tecnología” (2014, p. 7), este proceso arduo requiere del compromiso individual y colectivo, por lo que resulta necesario su estudio desde las ciencias sociales.

Así, Petrone (2023) definen la IA como “la combinación de algoritmos planteados con el propósito de crear sistemas que repliquen las mismas capacidades que el ser humano” (p. 407), y la clasifica en: a) sistemas que piensan como humanos; b) sistemas que actúan como humanos; c) sistemas que piensan racionalmente y, d) sistemas que actúan racionalmente. En la actualidad no se cuenta con una inteligencia artificial que contenga estas cuatro características.

El concepto de IA también estudiado por López de Mántaras y Mesenguer (2017) de quienes se destaca lo siguiente: a) “el objetivo último de la IA (es) lograr que una maquina tenga una inteligencia general similar a la humana” (p. 7); b) la inteligencia no es una característica o atributo único del ser humano, se han descrito otras formas de inteligencia en los animales, pues se ha visto que son capaces de planificar, prever las consecuencias de sus acciones e incluso utilizar herramientas; c) es más adecuado hablar de inteligencias en plural, que inteligencia en singular, d) la IA corresponde a un tipo distinto de inteligencia donde el ser humano es el referente principal. Al respecto, estos autores definen dos definiciones (dos visiones) sobre la IA: una débil y otra fuerte.

Por otro lado, la IA es entendida como “la ciencia e ingeniería que permite diseñar y programar ordenadores de forma que realicen tareas que requieren inteligencia” (ejemplo; Alexa de Amazon), o también como “la ciencia e ingeniería que permitirá replicar la inteligencia humana mediante máquinas” (López de Mántaras y Mesenguer, 2017, p. 8), conformada por una IA General (IAG) y por una Super Inteligencia Artificial (SIA). En este último, ambas (IAG y SIA) se constituyen un modelo teórico donde la IA tendría una inteligencia similar a la del ser humano e incluso superior (BBC, 2023).

Este tema se ha estudiado poco desde las ciencias sociales en comparación con otras ciencias, Cortés (2019) señala que “las ciencias sociales poco han hecho por anticipar la inminente llegada de la inteligencia artificial como un actor social, como un ente que tome decisiones” (p. 3) y prosigue afirmando que “no importa como sea catalogada o clasificada la IA, si como un objeto o como un ser con consciencia, hoy controla operaciones económicas mundiales, predicciones meteorológicas e infinidad de tareas cotidianas” (Cortés, 2019, p. 3).

En el caso particular de la ciencia política y la administración pública, se ha estudiado el tema a partir de gobierno abierto y gobierno digital. El pri-

mero es un paradigma de la gestión pública que busca cambiar las relaciones entre gobierno, ciudadanos y sector privado para el desarrollo de democracias de calidad a través de la modernización de la administración pública. En gobierno abierto el desarrollo tecnológico no es un fin en sí mismo, pero es un instrumento muy importante. En cambio, desde el gobierno digital (gobierno electrónico, *e-Government*, *e-gov*) es un requisito indispensable la modernización digital de la administración pública, el uso de la IA y su presencia en la atención ciudadana a través de los *chatbot*, son referentes permite conocer los usos y aplicaciones de la IA en la vida de las personas.

Orígenes y evolución de la IA en la vida cotidiana

Existen algunos avances científicos que en un principio parecieran no estar directamente relacionados con el desarrollo de la IA, pero que sin estos no se habrían podido desarrollar “métodos y algoritmos que permitan comportarse a las computadoras de modo inteligente” (Nebrija, s. f., p. 6). Un referente importante es el de Alan Turing,³ quien fue un matemático británico, considerado el padre de la informática y el primero en diseñar un programa de ordenador para jugar al ajedrez, sus trabajos son base de lo que actualmente se llama robótica de desarrollo, consideraba que una máquina debía asemejarse a la mente de un niño, y enseñarle el aprendizaje autónomo para posteriormente asemejarse a la mente de un adulto (López de Mántaras y Meseguer, 2017), por lo que sus trabajos se encuentran dentro de la visión de Inteligencia Artificial Fuerte.

Un año posterior al fallecimiento de Alan Turing (1912-1954) comenzaron a presentarse trabajos relacionados con la inteligencia artificial en diferentes actividades académicas y científicas: en 1955 los temas giraron principalmente en torno a el aprendizaje autónomo, identificación de patrones y *satisficing solution*; en 1956 se da un encuentro de seis semanas donde se buscaba generar grandes avances en la comprensión y el lenguaje para la inteligencia artificial; en la década de 1990, la cultura del *Cyberpunk* y otros subgéneros de la ciencia ficción explotaron la idea de universos futuristas y distópicos como consecuencia del desarrollo irresponsable de la inteligencia artificial

3 Mejor conocido por Enigma, una máquina utilizada durante la Segunda Guerra Mundial para descifrar los mensajes encriptados de los enemigos alemanes, otros aportes importantes son la máquina de Turing y el Test de Turing.

y, aunque en los últimos años aún se sentía vaga o lejana su aplicación en el mundo real, es un hecho que en la actualidad la inteligencia artificial acompaña el quehacer diario de los individuos, las empresas, los ciudadanos, las comunidades y los gobiernos (López de Mántaras y Meseguer, 2017).

La importancia de conocer cómo la IA ha transformado las dinámicas consiste en tener un panorama actual, no solo por los beneficios, sino también por las implicaciones y riesgos adquiridos con su incorporación en nuestra vida personal, social y política.

Algunas de sus primeras aplicaciones claras fueron tan discretas que muchos no son conscientes del tiempo que llevan conviviendo con la IA (véase tabla 1). La encontramos en asistentes virtuales, redes sociales, plataformas de *streaming*, compras en línea, traducciones automáticas, reconocimiento facial, navegación y mapas, salud y bienestar (por ejemplo, los relojes inteligentes que toma los datos biométricos para hacer predicciones), videovigilancia, entre muchos otros.

Tabla 1
La IA en la vida cotidiana

¿En dónde los uso?	¿Para qué se utiliza la IA?	Algunos ejemplos
Asistentes virtuales	Utilizan la IA para reconocimiento de voz, traducir comandos y contestar.	Alexa (Amazon), Siri (Apple), Google Assistant (Google).
Redes sociales	La IA es especialmente útil para analizar los algoritmos de consumo de contenido y mostrar recomendaciones a partir de las preferencias de los usuarios.	Instagram, Facebook, TikTok, Pinterest, X.
Plataformas de Streaming	Emite recomendaciones de películas, series o música a partir de información de consumo previo.	Netflix, Spotify, Disney +, HBO.
Compras en línea	Las plataformas o apps analizan las interacciones en sus páginas para recomendar al usuario productos similares a los que ha visto y comprado con anterioridad.	Amazon, Mercado Libre, Shein, Temu.
Reconocimiento Facial	El propio smartphone utiliza IA para reconocer patrones faciales y desbloquear el dispositivo, pero también aplicaciones bancarias.	Smartphone, BBVA, Mercado Pago.
Navegación y Mapas	Algunas aplicaciones recogen la información de los usuarios para hacer predicciones de tráfico y generar rutas alternativas.	Waze, Google Maps.

Como se puede observar en la tabla 1 la mayoría de las plataformas utilizan la IA basada en detección de patrones de comportamiento para recomendar contenido, productos o servicios relacionados con el patrón de consumo de los usuarios. A las empresas les es especialmente útil tener estos datos y convertirlos en información porque les permite tomar decisiones, crear nuevos productos y servicios a partir de la demanda.

En cambio, los gobiernos y administraciones públicas les puede generar especial interés y ser de utilidad para detectar problemáticas sociales y diseñar políticas públicas efectivas que permitan disminuir los costos y maximizar los beneficios, en tanto que, si se considera a la IA como “es una tecnología que permite a las computadoras simular la inteligencia y habilidades humanas (...) Entre sus aplicaciones cotidianas (...) se encuentran los asistentes digitales, la navegación por GPS, los vehículos autónomos y las herramientas de inteligencia artificial generativa, etc.” (Bravo, 2024), que influye en la vida de las personas, en sus dinámicas y en las relaciones con el gobierno.

Con ello, el exponencial uso de internet⁴ (redes sociales, plataformas gubernamentales, compras online) ha generado interacciones entre usuarios y plataformas que se traducen a miles de millones de datos generados todos los días, los cuales, deben ser limpiados y analizados para tomar decisiones (*big data*); la IA requiere constantemente alimentación de datos para seguir aprendiendo y mantenerse actualizada.

En suma, el desarrollo de la IA impacta significativamente en las dinámicas que son producto de los diversos procesos de interacción, si bien, existen preocupaciones éticas por el manejo masivo de datos, el sesgo algorítmico o la falta de transparencia de los sistemas con IA, lo cierto es que, su impacto en la sociedad propone áreas de mejora y formas de eficientes del potencial humano en sus diversas actividades que realiza cotidianamente.

IA y Big Data

Para la determinación de esta relación, es necesario primero comprender el concepto de *big data*, Gil (2016) lo define como “el conjunto de tecnolo-

4 Durante la emergencia sanitaria la pandemia por Covid-19 causada por el SARS-CoV-2 el 2 marzo de 2020, y la mortalidad de este virus obligó a dictar medidas de confinamiento trasladando actividades presenciales de todo tipo a plataformas digitales, en tanto que, las interacciones a través de internet se intensificaron y diversificaron cambiando las relaciones en todos los aspectos.

gías que permiten tratar cantidades masivas (de datos) provenientes de fuentes dispares con el objetivo de poder otorgarles una utilidad que proporcione valor” (p. 15); es decir, datos masivos y con características pronunciadas, las cuales son: a) gran cantidad de datos o a su volumen; b) variedad de fuentes de donde provienen; c) gran velocidad con la que se generan; d) valor social o público que pueden generar y; e) su veracidad (Castillo, 2021), esto es posible por su uso continuo y desde distintas plataformas como: webs, aplicaciones, redes sociales, teléfonos inteligentes, etc., y su incremento en la cantidad de información almacenada diariamente (Martínez, 2009).

A través de internet con cada interacción se generan grandes cantidades de datos e información⁵ (servicios, compras, ventas, redes sociales y reacciones, entretenimiento, solicitudes de información al gobierno, etc.) ordenada, procesada, aplicada mediante formulaciones algorítmicas, con ello, el *big data* “no es una tecnología en sí misma, sino más bien un planteamiento de trabajo para la obtención de valor y beneficios como consecuencia del tratamiento de los grandes volúmenes de datos” generados diariamente (Gil, 2016, p. 17), en cual, tiene impacta en la vida social y política de las personas. Por ejemplo, en el ámbito político-electoral resultan especialmente útiles (por ejemplo, en la campaña electoral de Obama en 2012, de Modi en 2014, de Trudeau en 2015 y Macron en 2017) para el análisis del comportamiento de los electores en un trabajo prospectivo (De la Garza Montemayor y Gómez Díaz de León, 2024).

Por lo anterior, la relación inminente entre IA y Big Data radica en la interoperabilidad de datos y de las herramientas empleadas por las personas (en sus diversas actividades⁶) y es ahí donde *big data* ansía establecer patrones y relaciones de causalidad, “lo que no esté expresamente prohibido, está permitido (...) al no existir regulación alguna en la materia, se entiende que las fuentes de datos, tratamientos y finalidades (...) de la era digital se encuentran en principio permitidas y sin limitación alguna” (Newman y Ángel, 2019). En tal sentido, la relación existente entre *big data* e inteligencia artificial es (hasta cierto punto) de codependencia, por un lado, la IA necesita recibir datos constantemente para aprender y mejorar los procesos que le permiten analizar datos y convertirlos en información, y, por otro lado, el

5 Estos datos son de dominio de las plataformas (ya sea sector privado o gobierno).

6 Es debatible el uso de estas tecnologías y la privacidad de los datos personales.

big data utiliza a la IA para establecer relaciones de causalidad con mayor rapidez y precisión.

Al respecto Martínez (2009) refiere que la IA funciona con dos elementos fundamentales: a) *computing power* (sistemas computacionales, máquinas y memorias de almacenamiento) y b) macrodatos o *big data* (gran volumen de datos producidos por distintas fuentes y pueden estar estructurados o procesados con distintas herramientas, con ello, vale la pena mencionar la existencia de este conflicto ético⁷ ante la variación en las dinámicas sociales a partir de la incorporación de las tecnologías, por ello, en el siguiente apartado se revisa cómo estas han influido en las dinámicas del gobierno.

Aunque su uso puede traer beneficios en la toma de decisiones, una interpretación no adecuada puede llegar a conclusiones equivocadas, al analizar una gran cantidad de datos puede mostrar lo que se conoce como error por azar o error por confusión (Gil, 2016), por lo que es importante aun la intervención humana para la selección de variables a analizar para el procesamiento de los datos *big data* hace uso de la minería de datos,⁸ algoritmos y de la inteligencia artificial.

IA y Gobierno abierto

El uso de la IA ha cambiado paradigmas, dinámicas y formas de interacción de las personas en su vida cotidiana, inminentemente influyendo en las formas de gobernar. Su posible implementación en el gobierno para la realización de sus funciones es controvertida, el debate se centra en, por un lado: las oportunidades de mejorar la vida de la ciudadanía, la política y la economía y en contraste, por su uso no adecuado, por lo que, el uso de la IA en el gobierno tiene ventajas y desventajas.

En tanto que, un gobierno que facilite la relación entre gobernados y gobernantes de una manera transparente, coordinada, eficiente, accesible, ético, etc. (gobierno abierto) a través de herramientas tecnológicas y de información para brindar sus servicios con mayor eficacia y eficiencia, y con “sitios web accesibles, con menús prácticos y organizados sistemáticamente por sectores

7 Para más información revise el trabajo de Gil (2016).

8 “Proceso de análisis secundario de grandes bases de datos con el objetivo de encontrar relaciones insospechadas que son de interés o aportan valor al titular de la base de datos” (Hand, 1998 en Aluja, 2001, p. 480).

que faciliten la comunicación entre el gobernado con su gobierno a través de estas plataformas” (Guadarrama, 2025, p. 119), es decir, *gobierno electrónico* —también llamado “gobierno digital” —, es aquel que hace un uso estratégico de las TIC para mejorar su gestión pública, aunado a ello, el “gobierno abierto”, es entendido como aquel que “busca un cambio de paradigma y una reestructuración en las relaciones entre sociedad civil, Gobierno y sector privado (...) el gobierno electrónico es simple y meramente la introducción de la tecnología en los procesos gubernamentales” (Macías y Baca, 2022, p. 56).

El uso de IA ha generado diversas opiniones en cuanto a su incorporación, en tanto que, diversos países han optado por su implementación y algunos ejemplos son: Estados Unidos (política gubernamental para aprovechar la IA y mitigar sus riesgos basándose en la EO), China (invierte en el desarrollo de herramientas de IA y leyes para que sus ciudadanos usen las herramientas generativas como ChatGPT), Reino Unido (invierte en investigación y desarrollo buscando una ampliación de la IA a diversas industrias y regiones), Unión Europea (creación de un Plan Coordinado sobre IA y propuesta de infraestructura regulatoria), India (uso de IA para el bienestar social) y Brasil (campaña multimillonaria que invierte en tecnologías IA de origen propio para reducir dependencias externas) (Downie y O’Brien, 2024).

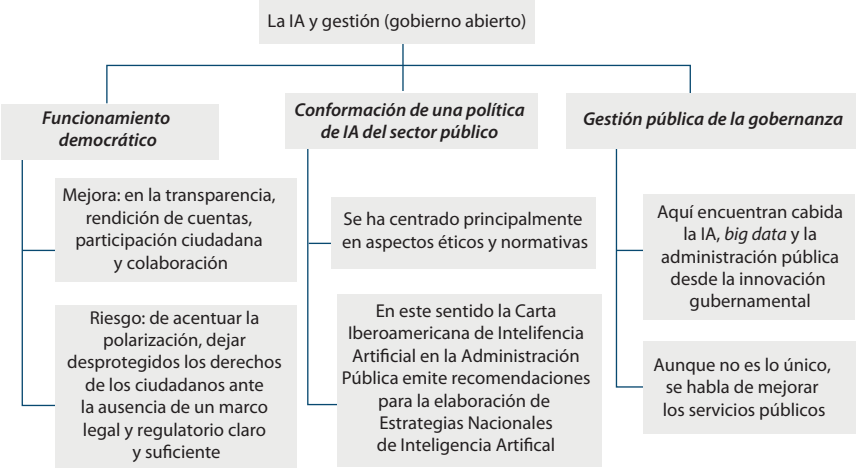
Por lo que, el uso de la IA no se ha limitado a la vida privada de los ciudadanos o a las empresas, sino que ha encontrado un espacio en el gobierno y la política de los Estados. De La Garza (2024) destaca tres impactos fundamentales de la IA y el *big data* en el funcionamiento gubernamental, que se puede observar a continuación (cuadro 1):

Para poder realizar un análisis profundo de lo que significan estos cambios en la administración pública, es necesario recurrir al paradigma de gobierno abierto porque es a través de este que toman sentido y adquieren significado y rumbo. Toda sociedad necesita de una especie de brújula para establecer el rumbo que se quiere seguir. Aunque el gobierno abierto aparece con fuerza en 2011,⁹ sus principios actualmente guían a decenas de gobiernos nacionales y centenas

9 El término se menciona por primera vez en 1957 en un artículo que no profundiza su significado. Recién en 2009, Barak Obama en la presentación de su comitiva estable sus alcances. Dos años después Estados Unidos, Brasil, México, Indonesia, Noruega, Filipinas, Sudáfrica y Reino Unido fundan la Alianza para el Gobierno Abierto, iniciativa internacional que tiene como objetivo mejorar la calidad de la gestión pública y la democracia a partir de la implementación de políticas públicas que promuevan la transparencia, la participación, la colaboración, la rendición de cuentas y la innovación (Maríñez Navarro y Valenzuela Mendoza, 2013).

de gobierno subnacionales, este proporciona un marco de acción hacia el cual los gobiernos deben —o pueden— dirigirse, no se trata de utilizar herramientas digitales, IA o *big data* solo por ser novedoso, se trata de tener un propósito que pueda ayudar a los procesos de toma de decisiones, es decir, analizar una gran cantidad de datos de manera eficiente con el fin de proporcionar suficiente información para la toma de decisiones informadas. Al respecto Benoit (2024) refiere que, “con la creciente disponibilidad de grandes conjuntos de datos y herramientas de IA más sofisticadas, las políticas públicas ahora tienen una capacidad aun mayor para ser basadas en datos, predictivas y receptivas” (p. 2).

Esquema 2
La IA y la gestión pública



Es decir, se ha producido un avance sustancial en las dinámicas del gobierno a partir de su incorporación de tecnologías, las cuales, se pueden ver reflejadas en diversas acciones empleadas por el gobierno para facilitar la interacción y prestación de servicios a la ciudadanía, su potencialidad ya está siendo explorada en algunos países como Estonia,¹⁰ en donde, ya se revisan los alcances de la IA en temas de democracia, participación y colaboración.

10 Se considera que este país cuenta con el gobierno más digitalizado del mundo pues aproximadamente el 99 % de los servicios se encuentran disponibles en línea. Además, está invirtiendo en tecnología e IA para el sector público (América Digital, 2024).

En el caso de México, la IA ha sido utilizada principalmente por el gobierno con el fin de proporcionar mejor atención ciudadana y agilizar trámites y servicios. Como se puede ver en la tabla 2, la IA se está utilizando para el proceso de políticas públicas al permitir analizar una gran cantidad de datos en muchísimo menor tiempo, e incluso se utiliza para la seguridad pública, por ejemplo, rastreando placas con denuncia de robo o analizando actividades sospechosas. Incluso puede llegar a ser un gran aliado para la detección de fraudes y evitar así actos de corrupción. Su aplicación es inmensa y aun en este momento se descubren nuevos usos.

Tabla 2
La IA en el Gobierno

¿Para qué se utiliza?	¿Cómo se utiliza?	Algunos ejemplos
Análisis de datos para políticas públicas	Algunos gobiernos han comenzado a utilizar herramientas basadas en inteligencia artificial para reunir, organizar y analizar datos esenciales para la hechura de políticas públicas (desde el diseño hasta la evaluación).	Durante la pandemia de la Covid- 19 fue especialmente útil para predecir la propagación de contagios, identificar focos rojos y asignar presupuesto o equipos médicos.
Chatbots: atención ciudadana	Algunas páginas del gobierno han decidido utilizar chatbots con el fin de dar respuesta a las preguntas más frecuentes y así poder agilizar trámites.	<i>Chatbot Susana Distancia</i> que fue sustituido por Dr. Armando Vaccuno utilizado en México durante la pandemia de 2020.
Anticorrupción	Existe también un potencial uso para la detección de irregularidades en el tema de impuestos o contrataciones públicas.	El <i>Tribunal de Cuentas de la Unión</i> (TCU-Brasil) (TCU, 2024)
Gobierno Abierto	Aunque en este tema es bastante amplia su utilización por todos los temas convergentes, se puede mencionar el procesamiento de datos abiertos para identificar problemas sociales o generar productos visual mente atractivos y sencillos de comprender para la ciudadanía.	<i>MyGoc</i> es una iniciativa del gobierno de India utilizado para analizar las interacciones de los ciudadanos y mediante algoritmos de la IA identificar temas prioritarios (Malik et al., 2020).
Planificación inteligente	Los datos geo espacial es y demográficos pueden ser procesados mediante IA para una mejor planificación urbana.	<i>Identificación de mantos acuíferos</i> del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CIDE, 2025c).

Seguridad Pública	La IA es utilizada en este caso para analizar y prevenir la violencia contra las mujeres a partir de los datos de la plataforma mujer segura.	<i>Mujer Segura</i> , Tecnológico Nacional de México (CIDE, 2025d)
Ciberseguridad	Monitorea dispositivos y conectividad en las redes para medir y controlar accesos y comportamientos para tomar decisiones a partir del nivel de criticidad del incidente.	<i>Anígena</i> del Gobierno del Estado de Sinaloa (CIDE, 2025a)
Participación ciudadana	La activación de mecanismos de participación ciudadana a través de plataformas digitales puede generar una gran cantidad de datos que deberán ser clasificados y analizados. La IA resulta útil para el análisis de los datos.	<i>Esperanza</i> , Guanajuato (CIDE, 2025b)

Así, en el país con la llamada “Política Digital” (nacional y estatal) como una herramienta tecnológica que eficiente las funciones administrativas, de transparencia y de participación ciudadana (Guadarrama, 2025), se estableció la Estrategia Digital Nacional del Plan Nacional de Desarrollo (2018-2024) con el objetivo de mejorar el uso de las TIC para transparentar los servicios y funciones gubernamentales que se brindan a la ciudadanía, garantizar la cobertura de internet (reducir desigualdad y marginación en zonas más alejadas), la línea de acción fue brindar “gobierno digital, conectividad, inclusión digital, software libre, estándares abiertos, digitalización de trámites, sistemas e infraestructura interoperables y seguridad de la información” (DOF, 2021). En el siguiente apartado se explorará el cambio que ha generado la IA en la participación ciudadana y su potencialidad, así como sus riesgos y bondades.

Participación ciudadana en la era digital

La evolución de la participación ciudadana de acuerdo con Cortés (2019) es visible, por ejemplo, si se analiza la cantidad de países independientes de inicio del siglo XX y los que a inicios del siglo XXI formaban parte de las Naciones Unidas, corresponden a 50 y casi 200 respectivamente, de acuerdo con Colomer (2006) primero habrá que hacer un breve resumen del cambio político del último siglo, en el siglo pasado tuvieron lugar dos conflictos bélicos de alcance mundial mismos que fueron acompañados de avances científicos y tecnológicos (Cortés, 2019).

A partir de los avances observados Cortés (2019) refiere que no es descabellado pensar que pronto la IA pueda tomar decisiones desde la ciencia política, porque podría entender mejor los problemas sociales y políticos y porque —en teoría— podría entender y observar todo al mismo tiempo, lo que supondría un nuevo paradigma, es decir, requiere un abordaje interdisciplinario y un análisis más profundo que permita dimensionar sus efectos en los sistemas democráticos contemporáneos y en el funcionamiento del gobierno.

El Gobierno abierto parece encausar a las democracias en la búsqueda de mejores procesos de gestión pública, procesos político-electorales y procesos de toma de decisiones en un contexto rodeado por la tecnología, el uso de herramientas tecnológicas se emplea para llegar a más ciudadanos y crear espacios que propicien esta relación; gobierno y sociedad. Entonces, en este contexto el principio de participación (mecanismo de democracia directa en el que la sociedad posee injerencia directa en el Estado) (Rodríguez, 2015), se debe trabajar para lograr una ciudadanía activa, interesada por los problemas de su entorno y dispuesta a aportar sus conocimientos y experiencias alternativas de solución, implementarlas y cocrear una democracia¹¹ funcional y fuerte en donde el ciudadano es un actor efectivamente relevante en el sistema político.

Para Rodríguez (2015), la participación ciudadana solo se materializa si existe respeto de las garantías individuales, canales institucionales, marcos jurídicos adecuados, acceso a información oportuna, confianza de la ciudadanía hacia las instituciones democráticas. Los ciudadanos deben sentir que son actores relevantes, cuya participación es decisiva para dar rumbo a las decisiones que competen y afectan a la sociedad, para ilustrar lo anterior, a continuación, se presentan una serie de ejemplos (tabla 3) de estos mecanismos (y su potencial ejercicio a través de plataformas digitales).

11 Al respecto, es “necesario que la democracia sobreviva como ese modo de vida y que la ciudadanía se sienta con derecho a participar en los asuntos no solo de su comunidad sino en el ámbito internacional, a través de la expansión de la participación ciudadana como preludio de que la ciudadanía mundial se convierta en la plataforma democrática del futuro” (Ordóñez y Martínez, 2024, p. 245).

Tabla 3
IA y participación ciudadana

Mecanismos e instrumentos de participación ciudadana	Nivel de involucramiento	Inteligencia artificial (potencialidad de uso)
Asambleas ciudadanas	5	
Presupuestos participativos	7-8	
Encuestas y consultas	4	Se pueden procesar respuestas para identificar patrones y tendencias, además de personalizar cuestionarios según los grupos a los que van dirigidos.
Foros públicos	5	Puede utilizarse para resumir automáticamente los puntos principales e incluso utilizarse para fines de inclusión traduciendo o generando subtítulos.
Jurado ciudadano	5	Se puede utilizar para generar resúmenes pertinentes de grandes bases de datos en un formato accesible y atractivo para el ciudadano para facilitar la deliberación informada. También en ciertos temas se puede usar para generar y visualizar modelos predictivos (ambientales).
Paneles deliberativos	7-8	Se pueden incorporar asistentes virtuales para acceder rápidamente a datos o información relevante.
Grupos de enfoque ciudadano	3-4	
Iniciativa popular	7-8	Puede proveer de datos, estadísticas e información relevante para la toma de decisiones.
Referéndum	7-8	Se puede utilizar la IA para dar información a los ciudadanos de tal forma que tengan mayor conocimiento de los temas antes de emitir un comentario o voto.
Plebiscito	6-7	

Lo anterior, evidencia que la participación de los ciudadanos anteriormente se encontraba limitada por diversos factores políticos, sociales, económicos y geográficos¹² y que, con la llegada de las tecnologías, específicamente el internet, algunas barreras se han logrado superar, si bien, la tasa

12 Falta de voluntad política por abrir espacios de participación, inaccesibilidad a la información pública oportuna, recursos públicos escasos, medios de comunicación limitados, otros como el nivel educativo o socioeconómico de los ciudadanos.

mundial de acceso a internet en febrero de 2025 corresponde al 67,9 % (Statista, 2025), no todos tienen acceso universal a internet y a las nuevas tecnologías, no obstante, este progreso, facilita la comunicación interpersonal, institucional y política.

Las plataformas digitales, y especialmente las redes sociales, han modificado la dinámica social migrando muchas actividades cotidianas de su vida privada a internet (comunicación, educación, compras), en este sentido, Rabotnikof (2000) pudo ejemplificar claramente y distinguir entre lo público y lo privado, con las redes sociales se desdibuja esta línea de tal forma que ahora se debe buscar una nueva frontera entre lo que le compete al Estado y lo que no, al respecto Revel (2022) refiere que, las redes “Fungen como proveedoras de servicios privados con objetivos concretos: compartir contenidos (Facebook), crear conversaciones públicas (Twitter), generar comunidad con el público (Instagram), etcétera” (p. 8).

El uso de redes sociales en la ciudadanía resulta ser producto del acceso a internet y de dispositivos con conexión a internet, en tanto que, estas resultan ser herramientas que facilitan el acceso a la comunicación entre los usuarios (que pueden ser ciudadanos y gobernantes). De acuerdo con DataReportal (2024) en México existen alrededor de 90 millones de usuarios de redes sociales de manera activa, se presentó un incremento de 6,5 millones de personas respecto del año anterior, el principal dispositivo que usan para acceder a sus redes es el teléfono celular, las personas se conectan en promedio 7 horas con 37 minutos, de las cuales 3 horas y 14 minutos, las redes sociales más populares “sigue siendo Facebook (93 % de los usuarios de redes dijo acceder a ella al menos una vez al mes), WhatsApp (92 %), Instagram (80 %), Facebook Messenger (79 %), TikTok (76 %), y Twitter, ahora X, (53 %)” (DataReportal, 2024).

Lo anterior, expone la dimensión social de usuarios de internet y redes sociales, y que potencialmente es una herramienta que puede servir como medio de interacción entre gobernados y gobernantes, y con ello, abonar a la democracia. Sin embargo, el uso debe realizarse con responsabilidad compartida, se debe tener conciencia de las posibilidades frente a la cantidad de información disponible en la red, al respecto, Ravel (2022) “nos hace reflexionar sobre la necesidad de construir mecanismos para robustecer los valores democráticos a partir de estrategias de educación cívica frente a las redes sociales, puesto que las características que la autora describe como univer-

sales son el reflejo de la falta de una cultura mediática y de responsabilidad ciudadana” (pp. 10-11).

Así, con la participación ciudadana en la era digital se ha visto permeada por decisiones individuales y colectivas en el uso de herramientas digitales; creando comunidades digitales.¹³ Las cuales, muchas veces tienen influencia en el sistema político, pues “las tecnologías de la información y la comunicación han logrado implicarse en la vida social y sus manifestaciones políticas, económicas, sociales, educativas, culturales y religiosas” (Fajardo y Serrano, 2022, p. 17).

Con la llegada de internet y las redes sociales a la vida de las personas comenzaron a crearse las comunidades digitales con el fin de ejercer presión sobre temas político-sociales,¹⁴ como el movimiento #YoSoy132 o el movimiento feminista #metoo (demandas sociales, injusticias, problemáticas). En ambos casos los ciudadanos se apropiaron de espacios virtuales (no tradicionales ni ocupando espacios físicos) y resignificaron el concepto de ciudadanía, en los últimos años se han usado con fuerza por los hacktivistas (por ejemplo, Anonymous), colectivos de búsqueda para personas desaparecidas (por ejemplo, Madres y familias buscadoras en México), movimientos sociales (por ejemplo, el movimiento feminista que utilizó el #VivasNosQueremos), o en general por grupos dedicados a visibilizar problemáticas (por ejemplo, artículo 19).

Esto puede ser contrastado con la Escaleta de Arnstein¹⁵ (esquema 3), que establece que, en la mayoría de los casos en donde el gobierno se ha esforzado por pasar de una administración pública tradicional a un gobierno abierto y digital, la participación es limitada a niveles de participación ciudadana simbólica y en el mejor de los casos informada y consultada.

13 Una comunidad se conforma por individuos que comparten características culturales, intereses, objetivos, necesidades y problemáticas; en las comunidades se crea un sentimiento de identidad y suele ser heterogéneo, o aspectos de “acción, práctica, lugar, interés o circunstancia” (Richard, 2010).

14 Informándose a través de las páginas oficiales, comenta, opina, se manifiesta y discute, todo desde su casa a través de un dispositivo electrónico con acceso a internet.

15 Arnstein (1969) elaboró un esquema sencillo para explicar el nivel de involucramiento de los ciudadanos en los procesos significativos del Estado.

Esquema 3
Escaleta de Arnstein



Fuente: Arnstein (1969).

La explicación al diagrama anterior radica en que en los primeros tres niveles no hay participación propiamente dicha, los niveles 1 y 2 son peligrosos porque, en sus palabras, fueron creados con la intención de hacer pensar a la ciudadanía que efectivamente participan, pero no influyen o toman decisiones. Los siguientes niveles corresponden a la información y consulta, en el cual, los ciudadanos acceden a información y pueden emitir opiniones, pero su influencia en las decisiones no está garantizada ni es vinculante. En el nivel de apaciguamiento existe mayor presencia de ciudadanos y de amplios sectores antes relegados, pero los tomadores de decisiones conservan la última palabra. Por otro lado, en el nivel de asociación el poder se redistribuye entre los actores sociales de tal forma que pueden darse un espacio de negociación (Arnstein, 1969).

Por último, en los niveles 7 y 8 correspondiente al poder delegado y al control ciudadano, son los niveles más elevados de participación, aquí las de-

cisiones tomadas desde la ciudadanía son vinculantes (Arnstein, 1969). Son los niveles deseados en un esquema de gobierno abierto y son los niveles más difíciles de alcanzar. Si se analiza con cuidado, la escaleta representa el proceso de participación, el ciudadano tiene derecho ser informado, consultado y, por último, a tomar parte, al respecto, Serrano (2015) refiere que “no importa que sea una democracia directa, representativa, deliberativa o participativa; cualquiera de estas necesita de la participación de la gente” (pp. 94-95).

También se puede citar el espectro de la participación pública (iap2, 2025) el cual, corresponde a informar, consultar, involucrar, colaborar y termina en dar poder de decisión. El modelo anterior analiza la participación a partir de las relaciones entre ciudadanos y poder, este segundo lo hace excluyendo a la no participación como una forma viable de participación.

Impacto de la IA en la PA y el GA: resultados

Aunque de manera general hay una desactualización sobre información relativa a participación ciudadana (no electoral), existen algunos datos que en conjunto arrojan algo de luz sobre la situación actual que guarda México respecto a la transformación de la participación ciudadana con la introducción de nuevas tecnologías. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (INEGI, 2023) el porcentaje de población de 18 años y más con al menos una interacción con el gobierno a través de internet es de 47,9 %, las interacciones principales son: trámites, pagos, consultas, solicitud de información (INEGI, 2020), en cuanto a la adopción de un gobierno electrónico, el internet ha facilitado la comunicación entre gobernantes y gobernados; los trámites como los pagos de servicios (22,9 %), el llenado o envío de formularios (25,5 %) son los más frecuentes, los beneficios observados son el ahorro de tiempo y eficiencia en los servicios (Plan Nacional de Desarrollo, 2025).

La implementación de herramientas digitales en la dinámica gubernamental, seguirá modificando la forma tradicional de la participación ciudadana y la gobernanza; los espacios tradicionales van a encontrar cabida en la red, en tanto que ciudadanía, políticos, servidores públicos, empresas y ciudadanos puedan reconocer la potencialidad de las tecnologías sin descuidar sus peligros, por lo que, se advierte que, a pesar de estos avances y potencialidades (u oportunidades detectadas) aún hay desafíos importantes para el país, en

cuanto a la continuación y consolidación de un gobierno electrónico, ya que actualmente no se cuenta con una identidad digital unificada, cobertura total acceso a internet, conectividad en diversos espacios, infraestructura y un marco legal, lo que evidencia la fragmentación de la información de cualquier intento por migrar a lo digital y lo virtual, y por ende, actualmente, el aprovechamiento de las tecnologías en beneficio de la ciudadanía y mejora de diseño de políticas públicas a través del uso de herramientas analíticas como la IA (Plan Nacional de Desarrollo, 2025) puede implementarse de manera gradual sin omitir los desafíos y riesgos detectados (tabla 4).

Tabla 4
Potencialidades, desafíos y riesgos de la tecnología en México

	IA			
	Actor	Oportunidades/Potencialidad	Desafíos	Riesgos
DEMOCRACIA	Gobierno	• Transparencia automatizada de datos públicos • Detección de corrupción y fraude • Rendición de cuentas • Gobierno predictivo • Toma de decisiones basada en datos	• Infraestructura • Acceso a internet • Inclusión • Condiciones éticas-culturales	• Algoritmo • Vulnerabilidad • Dependencia tecnológica
	Gobierno abierto/electrónico	• Digitalización de todas las dependencias públicas	• Recursos públicos limitados • Resistencia de los servidores públicos a actualizarse en temas tecnológicos	• Ataques cibernéticos • Dependencia de la tecnología
		• Utilización de la big data para la toma de decisiones	• La información debe transformarse y cumplir los requisitos de datos abiertos	• Ciberataques, robo de información, manejo inadecuado de los datos
		• Diversificación de la utilización de la IA	• Aun no existe una infraestructura capaz de soportar el cambio	• Riesgo ambiental por la sobre explotación de la IA • Sesgo de los algoritmos (la IA aprende de los datos que se le introduzcan)

		• Alfabetización digital	• Recursos económicos y humanos limitados	• Si no se educa a la población en el uso responsable de la tecnología (ciudadanía digital) pueden convertirse en víctimas o victimarios
	Ciudadanía	• Trámites y servicios • Redes sociales (comunicación con gobernantes) • Streaming • Asistentes virtuales y chatbots • Voto/votación/consultas	• Infraestructura • Acceso a internet • Inclusión • Condiciones éticas-culturales.	• Manejo de datos • Desinformación • Fake news • Sesgos algorítmicos • Privacidad • Exclusión digital

Con ello, en el Plan Nacional de Desarrollo (2025-2030) se perfila al Estado mexicano en sus capacidades físicas, tecnológicas y humanas en sus tres niveles de Gobierno a optimizar y simplificar sus trámites y servicios, con la digitalización que no solo implica una mejora sino también un ahorro significativo de recursos y tiempo; “soberanía digital”, que busca la unificación de capacidades tecnológicas a través de la coordinación e interoperabilidad.

Además, actualmente existen acciones como las llevadas a cabo por el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), buscan construir un registro nacional de algoritmos de Inteligencia Artificial con el fin de conocer las herramientas de IA que actualmente utiliza el gobierno mexicano, en esa revisión de la plataforma Algoritmos CIDE muestra que de los 107 proyectos que actualmente forman parte de este repositorio, 12 pertenecen a chatbots de atención ciudadana, 10 se utilizan para eficientizar tareas administrativas, 36 más también son en su mayoría chatbots pero que tienen la tarea de informar a la ciudadanía, otros 29 proyectos recaen en la categoría de operación de programas (principalmente utilizado en el sector salud). El resto tienen como finalidad reducir cargas administrativas, influir en temas de paz, justicia e instituciones sólidas, entre otros. Son pocos los programas que no se basan en chatbots, lo que significa aún queda mucho que hacer para diversificar el uso de la Inteligencia Artificial.

Con lo anterior, la IA abre nuevas posibilidades para la administración pública, que van desde la automatización de actividades como dar información sobre trámites y servicios, organizar datos, operar programas, entre otros. Esto permite enfocarse en otras actividades que durante años se han dejado

en segundo plano: la creación de nuevos espacios para la participación ciudadana y su promoción, por mencionar algunas.

Consideraciones finales

La incorporación de las tecnologías a la vida de las personas no solo impacta su vida cotidiana sino está inmersa en la forma de gobernar, por lo que la revisión de la participación ciudadana y el gobierno abierto en la era digital a partir de información documental disponible permite conocer y explicar su proceso de transformación, y con ello, conocer sus bondades en las funciones del estado y de la administración pública.

Desde una perspectiva política y social, analizar el comportamiento de la IA en el ámbito público como gobernante o gobernado, es esencial para entender cómo estas herramientas van siendo adaptadas por las personas, y así comprender, la convergencia del Big Data e IA en el ámbito gubernamental no solo como una cuestión de modernización tecnológica, sino de una reconfiguración profunda que redefiniendo las dinámicas de poder y su relación con la sociedad y los mecanismos democráticos.

La inminente relación entre ciudadanía y gobierno abierto está permeada por las herramientas digitales (redes sociales, acceso a internet y uso de IA), las cuales, moldean y transforman (positiva y negativamente) la manera en que estos interactúan. Con ello, se puede decir, la participación ciudadana se potencializa a partir de las comunidades digitales y de la interacción (virtual) de las personas promoviendo el intercambio de información y opiniones (esto a favor de la democracia), no obstante, también pueden presentar desafíos relacionados con la desinformación, la polarización y la brecha digital, que exigen una atención y cuidado constante.

Respecto al Gobierno abierto en la era de la IA se puede utilizar para construir gobiernos más eficientes, transparentes, participativos y justos en la era digital, que contribuya a fortalecer la conexión entre la ciudadanía y un gobierno verdaderamente abierto y digital.

En ambos casos, comprender sus bondades para conocer la transformación, permite establecer bases para la construcción de posibles escenarios futuros, la identificación de riesgos será determinante para la medida de su uso tanto para gobernados como para gobernantes, por ello, los datos empíricos deben —en lo subsiguiente— contrastarse con escalas como la de Arnstein

con el fin de no recaer en una simulada participación ciudadana o un gobierno artificial, y así, hacer el mejor uso ético de estas herramientas.

Referencias bibliográficas

- Aluja, T. (2001). La minería de datos, entre la estadística y la inteligencia artificial. *Qüestió*, 25(3), 479-489. <https://bit.ly/3IJUye>
- América Digital. (2024, marzo 5). Conoce e-Estonia, el gobierno más digitalizado del mundo. <https://bit.ly/3UrIAOo>
- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216-224. <https://bit.ly/45hKCqv>
- BBC News Mundo. (2023). Las 3 etapas de la IA, en cuál estamos y por qué muchos piensan que la tercera puede ser fatal. <https://bit.ly/3GR2Fus>
- Benoit, K. (2024). AI and Data Science for Public Policy. *LSE Public Policy Review*, *LSE Public Policy Review*, 3(3). <https://doi.org/10.31389/lseppr.115>
- Bravo, F. A. (2024, 19 de noviembre). Inteligencia Artificial: Definición, Evolución, Regulación e impacto (parte I). *Blog jurídico-Tech*. Universidad Externado de Colombia. <https://bit.ly/3GR2Fus>
- Bunge, M. (2002). *Ser, Saber, Hacer*. Editorial Paidós.
- Castillo Aucancela, A. M. (2021). La era del big data y open data en la administración pública. *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo*, 8(1), 61-76. <https://doi.org/10.14409/redoeda.v8i1.9520>
- Centro de Investigación y Docencia Económicas, A. C. (CIDE) (2025a). Antígena - Algoritmos CIDE. <https://bit.ly/4eZU6Ke>
- Centro de Investigación y Docencia Económicas, A. C. (CIDE) (2025b). Esperanza - Algoritmos CIDE. <https://bit.ly/46Yae1>
- Centro de Investigación y Docencia Económicas, A. C. (CIDE) (2025c). Identificación de mantos acuíferos - Algoritmos CIDE. <https://bit.ly/4kOzNB3>
- Centro de Investigación y Docencia Económicas, A. C. (CIDE) (2025d). Mujer Segura - Algoritmos CIDE. <https://bit.ly/4kRsQP0>
- Colomer, J. M. (2006). *Grandes imperios, pequeñas naciones*. Editorial Anagrama.
- Corona, J. (2016a). Apuntes sobre métodos de investigación. *Medisur*, 14(1). <https://bit.ly/4f6k7ru>
- Cortés Olivo, D. (2019). La incorporación de la inteligencia artificial en el poder público. La política en el mundo inteligente. *Revista Conjeturas Sociológicas*, 7(19), 1-21. <https://bit.ly/45i0klq>

- DataReportal. (2024, 23 de febrero). Reporte 2024 sobre el entorno digital en México. <https://bit.ly/417lqAu>
- De la Garza, D. J. y Gómez, C. (2024). Inteligencia Artificial y big data: nuevos paradigmas de la Comunicación Política y la Gobernanza Digital. *Más Poder Local*, 56(56), 9-26. <https://doi.org/10.56151/maspoderlocal.214>
- Diario Oficial de la Federación (2021). Acuerdo por el que se expide la Estrategia Digital Nacional 2021-2024. <https://bit.ly/44JaQIN>
- Downie, A. y O'Brien, Keith (2024). *¿Qué es la IA en el gobierno?* IBM. <https://bit.ly/46nezqn>
- Fajardo, E. y Serrano, H. S. (2022). Redes sociales y construcción de la ciudadanía digital. *Revista Boletín Redipe*, 11(9), 157-171. <https://doi.org/10.36260/rbr.v11i9.1888>
- Gil, E. (2016). *Big data, privacidad y protección de datos*. Agencia Española de Protección de Datos. <https://bit.ly/3IZrPaI>
- Gobierno de México. (2025). Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030. <https://bit.ly/45o0A1t>
- Guadarrama, A. (2025). Estrategia de Política Digital en el Estado de México: avances y retos. *Revista IAPEM*, 119, 101-122. <https://bit.ly/4m61Dtn>
- iap2. (2025). Valores Fundamentales, Ética, Espectro – Los 3 Pilares de la Participación Pública - Asociación Internacional para la Participación Pública. <https://bit.ly/414a113>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). Censo Nacional de Gobierno, Seguridad Pública y Sistema Penitenciario Estatales 2020. <https://bit.ly/3IYPjgb>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2023). Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental ENCIG - 2023. <https://bit.ly/3UuUBm4>
- López de Mántaras, R. y Meseguer, P. (2017). *¿Qué sabemos de? Inteligencia Artificial*. CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas. <https://bit.ly/3TQKg3R>
- Macías Ibarra, G. A. y Baca Morales, A. (2022). Gobierno electrónico o gobierno abierto en México: entre el instrumento y un nuevo modelo de gestión pública. *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública*, 11(21), 53-80. <https://doi.org/10.15174/remap.v11i21.378>
- Malik, P., Kavita, D. y Singal, K. (2020). Ai initiatives by indian government: journey towards becoming global technology leader. *Journal of Critical Reviews*, 4921-4930. <https://bit.ly/4f76Sab>

- Mariñez Navarro, F. y Valenzuela Mendoza, R. E. (2013). *Gobierno abierto: ¿Más informaciones? ¿Más gobierno? ¿Más sociedad? ¿En qué consiste? Propuestas para los gobiernos locales*. (Primera). Miguel Ángel Porrúa.
- Martínez Devia, A. (2019). La inteligencia artificial, el big data y la era digital: ¿una amenaza para los datos personales? *Revista La Propiedad Inmaterial*, 27, 5-23. <https://doi.org/10.18601/16571959.n27.01>.
- Nebrija. (s/f). Introducción a la Inteligencia Artificial. Universidad de Nebrija. <https://bit.ly/416YDEY>
- Newman, V. y Ángel, M. P. (2019). *Rendición de cuentas de Google y otros negocios en Colombia: la protección de datos personales en la era digital*. Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad, Dejusticia.
- Olivé, L. (2014). Hacia una sociedad del conocimiento en el México multicultural. <https://bit.ly/4mceP00>
- Ordóñez, J. y Martínez Mejía, M. N. (2024). Reflexiones en torno al cosmopolitismo desde una perspectiva democrática para la defensa de una ciudadanía global. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 57(170), 235-260. <https://doi.org/10.22201/ij.24484873e.2024.170>
- Petrone, P. (2023). Inteligencia artificial y redes neuronales artificiales. *Revista Colombiana de Cirugía*, 38(3), 407-412. <https://doi.org/10.30944/20117582.2342>
- Rabotnikof, N. (2000). Público-Privado. En *Léxico de la política* (pp. 604-607). Fondo de Cultura Económica.
- Ravel Cuevas, D. P. (2022). Presentación. En *Democracia y redes sociales* (pp. 7-12). INE.
- Richard, M. (2010). Evolution of an On-line Education Community of Practice. En Renninger y Shumar (eds.), *Building virtual communities: Learning change in cyberspace* (pp. 129-158).
- Serrano Rodríguez, A. (2015). La participación ciudadana en México. *Estudios Políticos*, (34), 93-116. <https://bit.ly/45FIWsi>
- Statista. (2025). Internet and social media users in the world 2025. <https://bit.ly/44KWiC7>
- Tribunal de Contas Da União (TCU) (2024). El TCU es la única institución que hace un uso avanzado de la inteligencia artificial generativa, según la OCDE. <https://bit.ly/4nYAwml>

Declaración de Autoría - Taxonomía CRediT	
Autor	Contribuciones
Griselda Alicia Macías Ibarra	Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Metodología, Visualización, Escritura-borrador original, Escritura-revisión y edición.
Adriana Guadarrama Chaparro	Investigación, Validación, Visualización, Escritura-borrador original, Escritura-revisión y edición.

Declaración de Uso de Inteligencia Artificial
Las autoras DECLARAN que la elaboración del artículo <i>La participación ciudadana y el gobierno abierto en la era digital: una mirada desde la IA</i> , no contó con el apoyo de Inteligencia Artificial (IA).