

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

APLICADA A LA COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL.

Dr. Javier Sánchez García



Iberoamérica



IAI lab

Laboratorio de Investigación
Inteligencia Artificial Aplicada A.C.



La cuarta revolución industrial

O P O R T U N I D A D E S Y
D E S A F Í O S

El mundo ha ingresado de lleno en la tan anunciada **transformación digital** impulsada por la cuarta revolución industrial, una etapa marcada por el desarrollo acelerado de tecnologías como la **inteligencia artificial**.

Esta área, que combina investigación avanzada con aplicaciones prácticas de alto impacto, promete **transformar** de manera profunda las **políticas públicas** y los **servicios gubernamentales**.

Si bien los beneficios más visibles apuntan hacia una mayor eficiencia y eficacia en la gestión estatal, esta revolución también plantea retos complejos para las administraciones públicas de los países en desarrollo, donde **persisten limitaciones significativas** en materia de infraestructura, talento humano y recursos para implementar —y sostener— tales avances tecnológicos.

De acuerdo con la **Carta Iberoamericana de inteligencia artificial** (2023), en la Administración Pública, la IA es:

Un capaz de generar aprendizaje y comportamiento considerado autónomo y/o inteligente, así como desarrollar tareas habitualmenttipo especial y disruptivo de tecnología de la información y comunicación (TIC), basada en la utilización de datos y algoritmos, e entendidas como humanas, centradas en la consecución de determinados objetivos, incluyendo diferentes ámbitos de aplicación, entre otros, la percepción, el razonamiento o la acción.



Las nuevas tecnologías digitales están cambiando rápidamente el panorama de la prestación de servicios públicos, pues los dispositivos móviles, combinados con aplicaciones, llevan los servicios públicos en línea a cualquier lugar donde se encuentre el ciudadano (Henman, 2020).

El razonamiento de **Shava y Hofisi** (2017), sustentado en los avances tecnológicos, plantea el hecho de que la IA ya está generando un efecto importante en el **valor del trabajo**, y para los principales segmentos de la población el valor humano ahora se determina por el costo de la inteligencia artificial equivalente, por lo tanto, la administración pública tendrá que responder a esta realidad.



Debido a que el nivel de satisfacción de los ciudadanos ante las ofertas del gobierno digital deja mucho que desear, la IA puede ser una forma de cerrar la brecha, al tiempo que **mejora la participación ciudadana** y la **prestación de servicios** (Mehr et al., 2017).

Las IA tales como el **machine learning**, los **sistemas basados en reglas**, el **procesamiento del lenguaje natural** y el **reconocimiento de voz**, cuando son adoptados en el sector público, tienen implicaciones potenciales para diversos aspectos del accionar gubernamental, incluyendo el funcionamiento interno de las agencias gubernamentales, la relación entre los gobiernos y ciudadanos, y el papel de los gobiernos como reguladores (Dwivedi et al., 2019).



Según Dwivedi et al. (2019), los impactos de la IA en la gestión pública contemplan tres aspectos:

- **Primero**, sobre la fuerza laboral del sector público, al delegar la toma de decisiones a la IA; lo cual resultaría una clara amenaza clásica de la sustitución laboral.
- **Segundo**, direccionar el incremento de la dinámica en la toma de decisiones públicas respaldada por IA, debido a que sus aplicaciones tienden a introducir aspectos no transparentes, pues se reduce la capacidad de los no expertos para auditar los mecanismos que conducen a los resultados de las decisiones.
- **Tercero**, la disminución de cuestiones de opacidad en relación con el desempeño de la IA y su asequibilidad con la población; pues los algoritmos de IA tienden a sugerir que el nivel de transparencia, trazabilidad y explicabilidad son inversamente proporcionales a su complejidad.

El **Centro de Estudios Estratégicos de la Universidad de Guadalajara** (Ruvalcaba Gómez & García Benítez, 2023), realizó una investigación denominada **“La adopción de la inteligencia artificial en los gobiernos estatales de México”**.

Objetivo y alcance

Explorar cómo se está adoptando la IA en los gobiernos estatales de México, identificando beneficios, barreras y condiciones habilitadoras para su implementación. El estudio se basa en la percepción de servidores públicos responsables de IA/TI/gobierno digital en los 32 estados.

Metodología

Encuesta en línea aplicada a perfiles directivos, técnicos y profesionales de áreas de IA/TI/gobierno digital; 442 respuestas válidas (67% del universo), levantada del 8 de noviembre de 2022 al 31 de enero de 2023. El análisis se organizó en cinco dimensiones: definición de IA en el sector público; beneficios/desafíos; factores que impulsan/obstaculizan; adopción de políticas; y perfiles de responsables.





HALLAZGOS CLAVE

- **Capacidades y conocimiento insuficientes:** quienes lideran la adopción de IA no cuentan con capacidades y conocimientos suficientes sobre IA en el sector público.
- **Déficits estructurales:** existe falta de infraestructura, presupuesto y marco legislativo adecuados para implementar IA a nivel estatal.
- **Percepción presupuestal:** más de un tercio de las personas encuestadas considera inadecuado el presupuesto y poca la prioridad que dan los gobiernos estatales a la IA.
- **Oportunidad de valor público:** pese a las brechas, la IA se percibe como una oportunidad para mejorar eficiencia y eficacia de servicios públicos (automatización, análisis de datos, atención ciudadana). A la par, preocupan la protección de datos y la privacidad.

Tabla 2. Capacidades de los servidores públicos en temas de IA

Tema	1	2	3	4	5	6	7
Inteligencia artificial	10 %	10 %	14 %	17 %	22 %	19 %	9 %
Aprendizaje automático	11 %	12 %	19 %	21 %	19 %	14 %	4 %
Aprendizaje profundo	13 %	17 %	23 %	20 %	16 %	9 %	1 %
Asistentes personales inteligentes controlados por voz	8 %	10 %	12 %	19 %	22 %	18 %	11 %
<i>Big data</i>	12 %	13 %	16 %	20 %	22 %	13 %	4 %
<i>Blockchain</i>	18 %	18 %	22 %	19 %	14 %	7 %	2 %
Chatbots	10 %	9 %	13 %	16 %	22 %	21 %	10 %
Ciudades inteligentes	10 %	13 %	21 %	23 %	19 %	11 %	3 %

RECOMENDACIONES DEL INFORME

- 1 **Estrategia nacional y hoja de ruta colaborativa** (federación—estados—academia—sector privado—sociedad civil) para priorizar casos de uso públicos.
- 2 **Capacitación sistemática** para servidores públicos y evaluación continua de capacidades
- 3 **Centros estatales de innovación e investigación** en IA con alianzas academia—empresa
- 4 **Marco legal y ético** (privacidad, no discriminación, sesgo algorítmico).
- 5 **Automatización de procesos repetitivos** (p. ej., chatbots y PLN para trámites/consultas) con evaluación y ajuste.
- 6 **Infraestructura y gobernanza de datos** interoperable entre dependencias.
- 7 **Reducción de la brecha digital** (conectividad y habilidades).



CONCLUSIÓN

El informe retrata un **momento de transición**: la IA ya se percibe como palanca de modernización estatal en México, pero su despliegue requiere cerrar brechas de capacidades humanas, de infraestructura, de presupuesto y de normatividad, y avanzar en estrategias, formación y gobernanza de datos con un enfoque explícito en privacidad y ética.



Umberto Eco (1965), hace 60 años, planteó un debate entre dos posturas sobre la cultura de masas y los medios de comunicación. Mientras los apocalípticos se señalaban como perjudiciales para la sociedad, porque promovían emociones simples y rápidas, los integrados referían a los medios como **facilitadores del acceso a la cultura** de grandes sectores de población.

Hoy, el debate sobre el crecimiento en el uso de la inteligencia artificial presenta también una paradoja entre las posturas de los **integrados**, que ven a la IA como una puerta hacia el progreso, y la de los **apocalípticos**, que la presentan como máquinas dominando el mundo, una idea instalada en el imaginario colectivo por el cine de ciencia ficción.



Es un hecho que casi todos los campos de **la actividad humana podrían beneficiarse** de los sistemas de IA diseñados para complementar la inteligencia humana: desde la **prevención de enfermedades** que alguna vez fueron mortales, como la diabetes o el cáncer, hasta lograr que personas con alguna discapacidad **participen plenamente en las actividades sociales**, o alcanzar formas más sostenibles de **aprovechar los recursos del planeta**.

Solo así, la inteligencia artificial **promete un futuro mejor** para la humanidad.



IAlab
Laboratorio de Investigación
Inteligencia Artificial Aplicada A.C.

