



15°

Número 49 - Suplemento Especial con los galardonados del
CONCURSO DE ENSAYO SOBRE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
"PEDRO G. ZORRILLA MARTÍNEZ"
Universidad Nacional Autónoma de México - Facultad de Ciencias Políticas y Sociales - Centro de Estudios en Administración Pública

Decisiones inteligentes. La aplicación de la inteligencia artificial en la toma de decisiones gubernamentales*

Intelligent decisions. The application of artificial intelligence in governmental decision making

Francisco Benitez Vázquez**

Recibido: 30 de agosto 2024
Aceptado: 11 de septiembre 2024

Resumen:

Durante estos últimos años, el auge, la relevancia y el dominio que ha adquirido la inteligencia artificial en diversas actividades de nuestro día a día, comienza a permearse dentro de las instituciones gubernamentales como una manera de desarrollar una mejor gestión pública que permita el bienestar dentro de la población.

Palabras Clave: *Inteligencia Artificial, Toma de decisiones, Administración Pública.*

Abstract:

In recent years, the rise, relevance and dominance that artificial intelligence has acquired in various activities of our daily lives, begins to permeate within government institutions as a way to develop a better public management that allows the welfare of the population.

* Trabajo ganador del 2° lugar del XV Concurso de Ensayo sobre Administración Pública "Pedro G. Zorrilla Martínez".

** Estudiante de tercer semestre de la Licenciatura de Ciencias Políticas y Administración Pública (Opción Administración Pública) en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales por la Universidad Nacional Autónoma de México.

Keywords

Artificial intelligence, Decision making, Public Administration.

1. Introducción

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en la mayoría de las veces son concebidas como un motor de desarrollo, así como una herramienta eficaz para el mejoramiento de una gran variedad de actividades, para el refinamiento de nuestras habilidades, conocimientos y pensamientos. Pero el ascenso y su inminente desarrollo – especialmente de la Inteligencia artificial –, han hecho que cambie por completo la manera en la que interactuamos con el mundo haciendo que en múltiples críticas y debates se visualice como una herramienta útil y en otras perjudicial.

Es por ello que Fei-Fei Li¹ (2023) declaró en una entrevista con la revista *Harvard Business Review* que “la inteligencia artificial ya no es un producto de la imaginación, es una herramienta en constante evolución para resolver problemas del mundo real”. Esto ha dejado claro que la Inteligencia artificial no solo ha llegado para quedarse, sino también para adaptarse y evolucionar en diversos ámbitos de nuestras vidas cotidianas, lo cual lleva a cuestionarse ¿Se debería implementar ese desarrollo tecnológico en la toma de decisiones gubernamentales?

Por lo tanto, el objetivo de este ensayo es explicar cómo la Inteligencia Artificial puede transformar la manera en la que se toman las decisiones gubernamentales en el presente y en un futuro, explicando la importancia de su aplicación, analizando las ventajas y desventajas que presentan, recurriendo a sucesos de países que ya han optado por implementar esta tecnología.

¿Qué es la Inteligencia Artificial?

Cuando nos referimos a la *Artificial Intelligence* – AI en sus siglas en inglés o IA en sus siglas en español –, puede tener distintas connotaciones de acuerdo a la función que va a desempeñar en cada contexto o disciplina, debido a que dependiendo al grado de relación que se tenga con la tecnología va a depender de los resultados o consecuencias que se obtengan.

De acuerdo con lo que establece Google (Google Cloud, s.f.) – siendo una de las empresas con mayor peso y reconocimiento en el sector tecnológico del mundo – señala que la inteligen-

¹ Doctora y profesora del Departamento de Ciencias de la comunicación en la Universidad de Stanford; Codirectora del instituto de Inteligencia Artificial Centrado en el Ser Humano en la misma Universidad, Stanford Profiles, Sin fecha. Profile of Fei-Fei Li. [En línea] Available at: <https://profiles.stanford.edu/fei-fei-li> [Último acceso: 25 Septiembre 2024].

cia artificial puede concebirse o entenderse como aquella “ciencia relacionada con la creación de computadoras y máquinas que pueden razonar, aprender y actuar de una manera que normalmente requeriría inteligencia humana o que involucra datos cuya escala excede lo que los humanos pueden analizar”².

Esta definición es funcional para un punto de partida; sin embargo, como se mencionó anteriormente, la concepción que se tiene de la inteligencia artificial varía de acuerdo al contexto o la disciplina en la que se esté aplicando. La aplicación de la inteligencia artificial en la Administración Pública guarda una relación y una interacción con los gobiernos, los marcos jurídicos, entre otros componentes que pueden favorecer o perjudicar la gestión pública de un país.

De este modo, la inteligencia artificial y su aplicación en la administración pública puede comprenderse como “sistemas integrados en mundos sociales, políticos, culturales y económicos, delineados por humanos, instituciones e imperativos [...] pueden reproducir, optimizar y ampliar las desigualdades estructurales existentes” (Crawford, 2022:321).

2. Importancia de la Toma de Decisiones

Cuando se habla de la toma de decisiones en la administración pública, son consideradas como aquellas acciones que dirigen al gobierno a la resolución de un problema que aqueja a su población. Conforme a lo anterior, Claudia P. Mendieta (2005), explica que la toma de decisiones es un proceso de gran importancia en la cual se establecen un conjunto de estrategias que permitan solucionar los problemas de la población.

Así mismo menciona que esta misma toma de decisiones también implica cargas o consecuencias positivas y negativas, que a su vez impactan en la gobernabilidad y en la efectividad de las instituciones, esto es debido a que la mayoría de la toma de decisiones “muchas veces se realizan con base en experiencias, conocimientos, vivencias y anécdotas entre otras situaciones de la vida que se han encargado de forjar el criterio decisivo” (Zapata Cortés, 2020:3).

Pero al ver el otro lado de la moneda, la toma de decisiones fundamentada en el conocimiento derivado de las experiencias de vida, puede limitar la emancipación de novedosas propuestas que ayuden a la solución de problemas, generando que el juicio de las personas a cargo de la

² Si se desea entender más a fondo algunos tipos o modelos de inteligencia artificial, consúltese el siguiente apartado: <https://cloud.google.com/learn/what-is-artificial-intelligence?hl=es-419>

toma de decisiones se vea cegado de otras perspectivas, llevando a un estancamiento porque se producen las mismas ideas para los mismos problemas (Zapata Cortés, 2020).

De la misma manera, poder tomar decisiones no es algo que se deba de tomar a la ligera, debido a que esta conlleva un sentido de responsabilidad que aguarda una relación con el poder, la autoridad y la administración, y a su vez “es la rendición de cuentas a cambio de los poderes delegados que reciben” (Pagaza, 2004:118).

Por otra parte, surge la cuestión ¿Cuál es la disposición de la población en aceptar que sus gobiernos utilicen la inteligencia artificial como parte de la estructura administrativa que se encargará de la toma de decisiones? Para ello, el *World Economic Forum* – en español el Foro Económico Mundial – establece que la aceptación de la inteligencia artificial en las instituciones gubernamentales por parte de la población va a ser determinada por tres factores: 1) Confianza; 2) Acceso e 3) Integración. (Meissner & Narita, 2023).

En primer lugar, la confianza que tenga la población sobre la aplicación de la inteligencia artificial en las estructuras gubernamentales comprenderá grandes variaciones dependiendo del país, considerando la confianza que la población tenga en sus representantes y del sistema político en turno. La razón de este argumento proviene de un estudio realizado por la Universidad de Queensland en Australia que lleva por nombre “Trust in Artificial Intelligence: A Global Study”³.

Este estudio recopiló datos de 17 países – entre ellos Australia, Brasil, Japón, Francia, India, Estados Unidos, entre otros – a partir de la influencia que tienen en el continente y su preparación, así como su desarrollo en la inteligencia artificial. Se puede observar que cerca del 75% de la población de la India está dispuesta en confiar en la incorporación de la inteligencia artificial en sus aparatos administrativos; le sigue China con un 67%, Sudáfrica con 57%, Brasil con un 56 %, culminando con Japón con un 23% y Finlandia con un 16% como los países donde la población se encuentra poco dispuesta en confiar en dichos sistemas tecnológicos⁴. (Gillespie, et al., 2023)

El segundo punto hace énfasis en la posibilidad de acceso que va a tener la población a este tipo de tecnologías, ya que dependiendo del tipo de sistema – sea abierto o cerrado⁵ – definirán si las decisiones que se tomen serán públicas y democráticas o estratégicas y de uso exclusivo para las instituciones gubernamentales.

³ Traducción al español: “Confianza en la Inteligencia Artificial: Un Estudio Global”

⁴ Para mayor información consúltese: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/au/pdf/2023/trust-in-ai-global-insights-2023.pdf>

⁵ Un sistema abierto es aquel que procesa los elementos de su ambiente y establece intercambios que mantienen su equilibrio. En los sistemas cerrados ningún elemento del exterior entra y ninguno sale del sistema, consúltese: <https://revistas.uma.es/index.php/contrastes/article/view/1341/1292>

Por último, el tercer punto hace énfasis en la integración y la supervisión en la relación de humano-IA porque esta “será crucial poder utilizar eficazmente las aportaciones de la IA en las decisiones estratégicas y mitigar los efectos de los sesgos humanos en el proceso” (Meissner & Narita, 2023), punto que se tratará más adelante.

3. La Aplicación de la Inteligencia Artificial en la Administración Pública

En este momento la aplicación de la inteligencia artificial en las instituciones gubernamentales se encuentra muy poco explorado y analizado, considerando que su aplicación es los gobiernos poco a poco se está viendo como un hecho inevitable, que si se aplaza y se ignora se comenzarán a ver gobiernos obsoletos e ineficientes que no sabrán responder correctamente a las exigencias de la población.

Mirando a un futuro no tan lejano surge la cuestión ¿cuál sería la función que desempeñaría la inteligencia artificial en la toma de decisiones gubernamentales? La función que ejercerían sería “Toda práctica de recolectar datos, categorizar y etiquetarlos, para luego usarlos para entrenar sistemas, es una forma de política [...]” (Paglen, 2014 en Crawford, 2022:334).

Es decir, la inteligencia artificial solo se encargaría de la recolección y análisis de datos que pueden ser automatizados, así como ocupados y aplicados en la administración pública para la elaboración de una mejor política económica, para un mejor plan de desarrollo, una mejor estructura de una política pública, mejor estructura para una recaudación de impuestos, mejor planeación para la asistencia social, mayor precisión en la elaboración del presupuesto, podría aplicarse a distintos sectores como el de salud, el de educación, seguridad exterior e interior, entre otros que permitan tener como objetivo el bienestar común.

De este modo, la empresa de Intel – otra de las corporaciones estadounidenses con una increíble carrera en la fabricación de circuitos integrados aplicados en el uso de la tecnología – afirma que el uso de la inteligencia artificial en los gobiernos permite “el análisis acelerado de datos, el aumento de la eficiencia en todos los sistemas de misión y la obtención de información casi en tiempo real, tomar decisiones más rápidas y fundamentadas donde quiera que estén [...]” (Intel Corporation, s.f.)

Con lo anteriormente expuesto surge una nueva incógnita, ¿hay países que ya hayan implementado la inteligencia artificial en sus estructuras administrativas? La respuesta

a dicha cuestión es un “sí” rotundo; sin embargo, la implementación de IA aún no es tan notoria, aun así, existen casos donde se ha utilizado la inteligencia artificial y que ha permitido que los gobiernos de distintos países pueden adaptarse a los diversos factores que modifican el entorno social, político, económico y cultural, evitando un estancamiento de las instituciones.

Para ello la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico⁶ (2022) – en sus siglas OCDE – realizó un estudio en distintos países de Latinoamérica donde analizan la aplicación de dicha tecnología para una agilización de la administración pública en diferentes contextos.

Por ejemplo, la gran emergencia sanitaria que representó el virus del COVID-19 para el mundo fue una limitante para una correcta atención para aquellas personas que sufrieron un contagio por dicho virus, para ello el gobierno de Panamá bajo la administración del Presidente Laurentino Cortizo Cohen (de 2019 a 2024), implementó dos asistentes virtuales o *chatbots* denominados *Dr. ROSA* (Respuesta Operativa Sanitaria Automática) y *Dr. NICO* (Notificación Individual de Caso Negativo Obtenido). Ambos asistentes funcionaban mediante la aplicación de WhatsApp y esta permitía una comunicación constante de sociedad-gobierno para evaluar y atender el estado de salud de la población.

El sistema operativo con algoritmos de inteligencia artificial de *Dr. Rosa* realizaba unas preguntas base al usuario para evaluar los síntomas; conforme a las respuestas el usuario era redireccionado a un estudio médico virtual donde sería evaluado por un médico profesional y en base al análisis del médico este podía asignar una ambulancia con profesionales para una atención médica domiciliaria o de ser requerido un traslado directo a un hospital para una mayor atención.

Y el sistema operativo de *Dr. NICO* funcionaba como un medio que otorgaba recomendaciones y precauciones para todos aquellos que tuvieron o no un contagio de COVID-19 y prevenir más contagios dentro de la población de Panamá.⁷

Ahora viajamos a la República de Colombia, donde en este panorama de orientar con mayor eficiencia las decisiones y las asistencias de los gobiernos, el Gobierno de Colombia bajo la administración del Expresidente Ernesto Samper (de 1994 a 1998) se creó el *Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales* – en sus siglas SISBEN –; es un sistema de inteligencia artificial que a partir de múltiples encuestas individuales sobre la

⁶ Es un organismo internacional con 38 Estados miembros, creado en 1961 con el objetivo de buscar soluciones a los desafíos económicos, sociales y de gobernanza; para mayor información consúltese: <https://dgpempec.sep.gob.mx/publicacion/25>

⁷ Si se desea saber más sobre los sistemas operativos de *Dr. ROSA* y *Dr. NICO*, consúltese: <https://oecd-opsi.org/covid-response/dr-rosa-chatbot>; y <https://forbescentroamerica.com/2020/03/23/panama-usa-inteligencia-artificial-para-contener-el-covid-19>.

calidad y las condiciones de vida actualizada de la población colombiana, realiza un rango de perfiles que le permiten al gobierno orientar sus programas sociales a las verdaderas necesidades o problemas de la población.

Este sistema establece quienes serían las personas propensas a ser beneficiarias de un programa social en base a las condiciones de vida que este lleva, pero para evitar incongruencias o un margen de error, el sistema compara los datos obtenidos de sus estadísticas con otras de distintas instituciones.

No obstante, han surgido varias dudas sobre la fiabilidad o inconsistencias que este sistema representa, “en particular, el sistema podría interferir con el derecho de las personas a un trato equitativo y al acceso a la información” (OCDE, 2022:42). Precisamente estos márgenes de duda que deja la inteligencia artificial podrían ser considerados como una desventaja de su implementación, tema del que se hablará a continuación.

4. Beneficios y Desafíos de la Inteligencia Artificial en la Toma de Decisiones

Con los anteriores casos se puede tratar de entender los impactos tanto positivos como negativos de la implementación de la inteligencia artificial en los aparatos administrativos gubernamentales como una externalidad⁸. Para su entendimiento se recurre a una noción que se denomina como “determinismo encantado”, es entendida y aplicada en ámbitos públicos para justificar los distintos sucesos. Este determinismo encantado se encuentra dividido en dos secciones: una utópica y una distópica (Bailey, 1981 en Crawford, 2022:325).

La primera sección ve las intervenciones o la aplicación de la tecnología computacional como si estas fueran una solución absoluta que puede ser utilizada para todos obstáculos que se presenten. Para ejemplificarlo, la integración de la inteligencia artificial para las administraciones públicas de los distintos gobiernos en el mundo tiene un impacto tangible como lo es la automatización, esta permite que la mayoría de los procedimientos que en su mayoría “son realizados por los humanos y que utilizan gran cantidad de recursos financieros y materiales [...], dichos procesos puedan generar que el sector público tenga una reducción significativa de los costos de mano de obra y otras variables” (Arguelles Toache, 2023).

⁸ Una externalidad puede ser entendida como un efecto tanto positivo o negativo que se deriva de una actividad que puede dañar a terceros, sin que estén directamente involucrados, consúltese: <https://coccosphere.es/publicaciones/externalidades-y-medioambiente/>

Así mismo, en los casos anteriores se puede observar que uno de los objetivos de la implementación de la inteligencia artificial en la administración pública es el mantener e incluso renovar la forma de interacción y de comunicación con la población, lo que dirige a una mejora de la eficiencia, agilización de los diversos trámites burocráticos, avance en políticas públicas y personalización de los servicios públicos dirigido a las necesidades de la población.

Como era de esperarse, existen algunas nociones que tienen un origen en el diccionario administrativo anglosajón que permite adquirir una postura novedosa sobre la integración de dichas tecnologías a los aparatos administrativos de los gobiernos. Se toma como primer ejemplo la noción de *Accountability* que se define como la “rendición de cuentas ante alguien jerárquicamente o políticamente superior [...] sobre la eficiencia, la eficacia y la economía en el uso de los recursos puestos a disposición de los servidores públicos”. (Pagaza, 2004:118)

También se destaca la noción del *Capacity Building* o *Institucional Development* donde este se fundamenta “en el proceso de rediseño y perfeccionamiento de una institución o a la capacitación de sus mandos directivos” (Pagaza, 2004:125), lo que deriva en un acelerado progreso social. Y, por último, el concepto de *Institutional Building* que es utilizado para referirse a la “creación, innovación y desarrollo de nuevas instituciones públicas” (Pagaza, 2004:125) que puedan enfocarse y especializarse en el campo de la inteligencia artificial y su aplicación en los aparatos gubernamentales.

La segunda sección “culpa a los algoritmos de los resultados negativos, como si estos fueran agentes independientes que no lidian con los contextos que le dan forma y en los que operan” (Crawford, 2022:325), porque se pregunta y se discute sobre quien o quienes van a ser los encargados de diseñar los algoritmos de las instituciones gubernamentales sin que estos integren sus sesgos o propósitos dentro del sistema, para que no funcione como una herramienta de manipulación de los gobiernos para mover sus propios intereses dentro de la población. También se enfrenta a que, si “los datos son insuficientes, conducen a sistemas de IA que recomiendan malas decisiones” (Pencheva, Esteve y Mikhaylov, 2018 en OCDE, 2022) distorsionando el principio de la responsabilidad.

Para tratar de evitar que los sesgos se hagan presentes en los sistemas tecnológicos de los gobiernos como “una lógica normativa centralizadora y de largo alcance que se usa para determinar la manera en que se tendría que mirar y evaluar el mundo” (Crawford, 2022:334) e incluso dentro de la misma población del país, se debe recurrir a la creación de instituciones que se enfoquen en regular la ética en el uso de datos y de quienes hacen empleo de dicha tecnología a

partir de tres puntos: 1) apertura y transparencia; 2) incentivar el compromiso público y asegurar la confianza en la formulación de políticas, la creación de valor público, el diseño y la entrega de los servicios; y 3) equilibrar las necesidades para proporcionar datos fiables (OCDE, 2022).

Estos sucesos pueden cambiar por completo la visión que se tiene para la población de un país y cambiar su curso por un ingreso erróneo de datos. Como solución a estos hechos, es factible que se creen y fortalezcan leyes, principios y normas dentro de los marcos jurídicos de cada país, así como a nivel internacional que regulen y sancionen – en caso de mal uso de la IA – a quienes se encargan y ocupan de dicha herramienta.

Como ejemplo de los principios internacionales sobre el uso de la inteligencia artificial, se encuentran los Principios de la OCDE sobre Inteligencia Artificial. Estos principios se encargan de “evaluar la forma en la que los países de América Latina y el Caribe están encarando los temas de confianza, imparcialidad y rendición de cuentas respecto del desarrollo y uso de los sistemas de IA” (OCDE, 2022:65).

5. ¿México ha hecho uso de la Inteligencia Artificial en los Aparatos Gubernamentales?

La larga historia de corrupción en las distintas administraciones presidenciales, pone en duda la confianza y la responsabilidad que puedan tener los representantes del poder al hacer uso de la inteligencia artificial; a esto se le suma que los gobiernos no han puesto los suficientes recursos en educación, desarrollo y tecnología, además de no contar con el basto capital intelectual que se encuentre apto y capacitado en el área tecnológica que permitan que el gobierno construya su propia infraestructura enfocada en la inteligencia artificial.

Estos argumentos se hacen notar, dado que en el año de 2017 se publicó un primer índice sobre la capacidad de los 35 países miembros de la OCDE para poder aplicar de manera efectiva la inteligencia artificial para el beneficio de cada población. En un estudio que comprendía nueve métricas o puntos ubicaron a México en el puesto 22 de los 35 países. Entre las principales métricas, México en innovación tecnológica se encuentra en el puesto 35, en servicios públicos digitales se encuentra en el puesto 17 y en habilidades tecnológicas en el puesto 35, reflejando un nivel tecnológico bastante bajo (Embajada de Reino Unido, Oxford Insights, & C Minds, 2018).

Pero esto no ha detenido que se vea a la inteligencia artificial como una oportunidad de desarrollo y crecimiento. Por ejemplo, durante el sexenio del expresidente Enrique Peña Nieto (de 2012 a 2018) se creó la Estrategia Digital Nacional (EDN), operando como un plan de acción “para

construir un México Digital, en el que la tecnología y la innovación contribuyan a alcanzar las grandes metas de desarrollo del país” (Gov. de México, Presidencia de la República EPN, 2018).

La EDN fue llevada a cabo con el apoyo financiero de la embajada del Reino Unido en México de la mano con instituciones como el Tecnológico de Monterrey y *Oxford Insights*, donde la inteligencia artificial formada comenzó su aplicación en “sectores que van desde los *chatbots* y el reconocimiento de voz, hasta el diagnóstico automatizado de enfermedades, comprensión de los patrones de cambio climático, o la identificación de posibles conflictos de interés, entre muchos otros” (Gov. de México, Presidencia de la República EPN, 2018).

Otro ejemplo al que se puede recurrir es el uso de la inteligencia artificial que realizó el Servicio de Administración Tributaria (SAT) para poder localizar operaciones falsas de distintas empresas, “durante un ensayo piloto de seis meses, se detectaron 1.200 de estas empresas y se identificaron 3.500 operaciones fraudulentas. Sin tales algoritmos, se estima que se habrían necesitado 18 meses de trabajo humano para llevar a cabo estos análisis”⁹ (OCDE, 2022).

Esto solo revela que “el país carece de un plan o estrategia nacional específica para la IA, lo que limita la capacidad de coordinar y fomentar su desarrollo de manera coherente y estratégica” (Riquelme, 2024).

6. Conclusión

Finalmente, para responder la pregunta que se planteó al inicio sobre si se debería implementar ese desarrollo tecnológico en la toma de decisiones gubernamentales, “No parece haber una sola respuesta a esta pregunta [...] No se sabe con claridad cuáles pueden ser las consecuencias al adoptar estas tecnologías en las distintas áreas de nuestra vida” (Sandoval Almazán, 2024) a virtud de que cada país cuenta con distintos marcos sociales, jurídicos y económicos.

Su implementación en la toma de decisiones gubernamentales, de manera general puede verse como una manera de progreso social, es por ello que para reflexionar sobre lo anterior me gustaría mencionar que existe una escultura que se puede ver en el jardín central de las oficinas de *Google* en Silicon Valley, California.

⁹ Si se desea saber más sobre estrategias de IA en México, consúltese: <http://go.wizeline.com/rs/571-SRN-279/images/Towards-an-AI-strategy-in-Mexico.pdf>

En dicha escultura, Larry Page – uno de los ex CEO de *Google* – estableció en el centro un esqueleto de un dinosaurio – siendo más específico el de un Tiranosaurio Rex – y bajo sus pies varios flamencos¹⁰. En un principio se puede decir que no existe ninguna relación del dinosaurio con los flamencos, haciendo que dicha escultura sea un poco absurda e incoherente, pero en realidad esta cuenta con un mensaje bastante profundo y quizás aterrador.

Lo que intentó decir o plasmar Larry Page al mundo en esta obra, es que nosotros como seres humanos decidimos en que convertirnos o que debemos ser, adoptando dos perspectivas: si los humanos nos convertimos en el dinosaurio, no importara el vasto conocimiento que poseemos, la inteligencia, la audacia, la grandeza, ni la fuerza con que contemos, sino somos capaces de adaptarnos a la tecnología en nuestro día a día, los seres humanos podremos quedar – de manera metafórica – extintos o consumidos por los medios digitales, así como los dinosaurios con el gran asteroide.

Por otro lado, se sabe que biológicamente todas las especies de aves – como los flamencos – tienen una descendencia evolutiva de los dinosaurios ¿A qué se quiere llegar con esto? En que, si nos convertimos en aves y sabemos adaptarnos a las tecnologías, podremos sobrevivir como ellas al impacto del asteroide (Becerril, 2019). Tenemos que aceptar la inteligencia artificial para nuestro beneficio, viéndola como una manera de mejorar y progresar en todas las ramas del conocimiento que nos rodea, aquí la pregunta es ¿En qué decidiremos convertirnos?

7. Fuentes de consulta

Arguelles Toache, E., 2023. Ventajas y desventajas del uso de la Inteligencia Artificial en el ciclo de las políticas públicas: análisis de casos internacionales. *Acta Universitaria*, 33(e3891).

Becerril, H., 2019. Linked in. [En línea] Disponible en: <https://es.linkedin.com/pulse/sabes-qu%C3%A9-significa-el-famoso-dinosaurio-de-google-chrome-becerril> [Último acceso: 25 septiembre 2024].

Crawford, K., 2022. *Atlas de Inteligencia Artificial: Poder, Política y Costos Planetarios*. Primera ed. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica de Argentina, S.A.

Embajada de Reino Unido, Oxford Insights, & C Minds. (junio de 2018). *TOWARDS AN AI STRATEGY IN MEXICO: Harnessing the AI Revolution*. Obtenido de <https://go.wizeline.com/rs/571-SRN-279/images/Towards-an-AI-strategy-in-Mexico.pdf>

¹⁰ Para ver la escultura visite: <http://www.entierredinosaurios.com/2012/05/un-tyrannosaurus-rex-en-el-jardin-de.html>

- Fei-Fei Li, 2023. The Promise of AI with Fei-Fei Li [Entrevista] (29 Noviembre 2023).
- Gillespie, N., Lockey, S., Curtis, C. & Pool, J., 2023. To what extent do people trust AI systems?. En: Trust in Artificial Intelligence. s.l.:The University of Queensland and KPMG Australia, pp. 11 - 21.
- Gob. de México, Presidencia de la República EPN, 2018. Inteligencia Artificial en México. [En línea] Disponible en: <https://www.gob.mx/epn/es/articulos/inteligencia-artificial-en-mexico> [Último acceso: 25 septiembre 2024].
- Google Cloud, s.f. ¿Qué es la inteligencia artificial o IA?. [En línea] Disponible en: <https://cloud.google.com/learn/what-is-artificial-intelligence?hl=es-419> [Último acceso: 25 septiembre 2024].
- Intel Corporation, Sin fecha. El Futuro de la Inteligencia Artificial (IA) en el Gobierno. [En línea] Disponible en: <https://www.intel.la/content/www/xl/es/government/artificial-intelligence.html#:~:text=La%20IA%20permite%20a%20las,y%20lograr%20avances%20en%20investigaci%C3%B3n>. [Último acceso: 25 septiembre 2024].
- Meissner, P. & Narita, Y., 2023. Así es como la inteligencia artificial transformará la toma de decisiones. [En línea] Disponible en: <https://es.weforum.org/agenda/2023/10/la-inteligencia-artificial-transformara-la-toma-de-decisiones-asi-es-como/> [Último acceso: 25 septiembre 2024].
- Mendieta C., C. P., 2005. La Toma de Decisiones en el Sector Público. Una mirada desde el Dirigente. Guillermo de Ockham, 3(2), pp. 31 - 48.
- OCDE, 2022. Acciones para desarrollar un abordaje responsable , fiable y centrado en el ser humano. En: Uso estratégico y responsable de la inteligencia artificial en el sector público de América Latina y el Caribe. París: OCDE Publishing, pp. 62-101.
- OCDE, 2022. Casos prácticos de uso de la IA en los Gobiernos de América Latina y el Caribe. En: The Strategic and Responsible Use of Artificial Intelligence in the Public Sector of Latin America and the Caribbean. París: OCDE Publishing, pp. 35 - 61.
- Pagaza, P., 2004. Distribución de la autoridad y de la responsabilidad. En: Modernización Administrativa: Propuesta para una reforma inaplazable . México: Colegio de México y Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, pp. 107- 138.
- Riquelme, R., 2024. El Economista. [En línea] Disponible en: <https://www.economista.com.mx/tecnologia/Mexico-esta-preparado-para-la-Inteligencia-Artificial-20240704-0049.html> [Último acceso: 25 septiembre 2024].

Sandoval Almazán, R., 2024. CIO EDIWORLD. [En línea] Disponible en: <https://iworld.com.mx/como-implementar-la-ia-en-el-gobierno-de-mexico/> [Último acceso: 25 septiembre 2024].

Stanford Profiles, Sin fecha. Profile of Fei-Fei Li. [En línea] Disponible en: <https://profiles.stanford.edu/fei-fei-li> [Último acceso: 25 Septiembre 2024].

Zapata Cortés, J. A., 2020. Inteligencia artificial para la toma de decisiones. Revista Perspectiva Empresarial, 7(2-1), pp. 3-5.



ENC R U C I J A D A
REVISTA ELECTRÓNICA DEL
CENTRO DE ESTUDIOS EN
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

No. 49° ENERO-ABRIL 2025

Revista Electrónica del
Centro de Estudios en Administración Pública de la
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales,
Universidad Nacional Autónoma de México



Centro de Estudios en
Administración Pública
FCPyS UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Rector: *Dr. Leonardo Lomelí Vanegas*

Secretaría General: *Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda*

Secretario Administrativo: *Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez*

Abogado General: *Mtro. Hugo Alejandro Concha Cantú*

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

Director: *Dr. Alejandro Chanona Burguete*

Secretario General: *Lic. Dámaso Morales Ramírez*

Secretario Administrativo: *Mtro. José Ignacio Martínez Cortés*

Coordinador del Centro de Estudios en Administración Pública:
Mtro. Daniel Ortega Carmona

Coordinador de Informática:
C. Marco Antonio Rocha Reyes

LA REVISTA

Director de la Revista:

Dr. Maximiliano García Guzmán

Editor de la Revista:

Dr. Jason Alexis Camacho Pérez

Consejo Editorial:

Dr. Alejandro Navarro Arredondo

Dr. Arturo Hernández Magallón

Dr. Carlos Juan Núñez Rodríguez

Dra. Fiorella Mancini

Dr. Eduardo Villarreal Cantú

Dr. Roberto Moreno Espinosa

Diseño, integración y publicación electrónica: Coordinación de Informática, Centro de Investigación e Información Digital, FCPyS-UNAM. Coordinación de producción: Alberto A. De la Mora Pliego. Diseño e Integración de la publicación: Rodolfo Gerardo Ortiz Morales. Programación y plataforma Web: Guillermo Rosales García.

ENC R U C I J A D A REVISTA ELECTRÓNICA DEL CENTRO DE ESTUDIOS EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, Año 16, No.49, enero-abril 2025, es una publicación cuatrimestral editada por la Universidad Nacional Autónoma de México a través de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y el Centro de Estudios en Administración Pública, Circuito Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, Col. Copilco, Del. Coyoacán, C.P. 04510, México, D.F., Tel.(55)56229470 Ext.84410, <http://ciid.politicas.unam.mx/encrucijadaCEAP/>, ceap@politicas.unam.mx. Editor responsable: Dr. Maximiliano García Guzmán. Reserva de Derechos al uso Exclusivo No. 04-2011-011413340100-203, ISSN: 2007-1949. Responsable de la última actualización de este número, Centro de Estudios en Administración Pública de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Dr. Jason Alexis Camacho Pérez, Circuito Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, Col. Copilco, Del. Coyoacán, C.P. 04510, México D.F., fecha de la última modificación, 23 enero de 2025.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación.