



Revista Venezolana de Gerencia

Revista Venezolana de Gerencia





Inteligencia artificial y su uso en las campañas electorales en sistemas democráticos

Valdez Zepeda, Andrés*
Aréchiga, Daniel**
Daza Marco, Tulio***

Resumen

El escrito describe las formas como la inteligencia artificial (IA) se está usando por partidos políticos y candidatos durante las campañas electorales, bajo sistemas de cuño democrático, con el objetivo de ganar el mayor número de votos y así acceder a un puesto de elección popular. Por ello, se examina el papel de la inteligencia artificial (IA) en las campañas electorales dentro de sistemas políticos democráticos. Utilizando una metodología descriptiva, se pudo identificar y sistematizar las diferentes maneras y acciones que se realizan durante las campañas electorales, mismas que son apoyadas o realizadas por computadoras o sistemas cibernéticos automatizados. Se concluye que la IA está modificando la forma como se realizan las campañas electorales, lo que reclama un nuevo marco normativo o regulatorio de estos procesos políticos y, sobre todo, códigos de conducta ética para evitar la vulneración de los sistemas democráticos.

Palabras clave: Inteligencia artificial; campañas electorales; sistemas democráticos, ética y persuasión política.

Recibido: 17.04.23

Aceptado: 12.07.23

* Doctor en estudios latinoamericanos por la Universidad de Nuevo México (USA). Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Su línea de investigación son las campañas electorales y los procesos de intercambio en el espacio público. Actualmente labora como profesor e investigador en la Universidad de Guadalajara. andres.zepeda@cusur.udg.mx ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4287-2638>

** Ingeniero en computación por la Universidad de Guadalajara y doctor en Informática por la Universidad de Valladolid España. Actualmente, es profesor e investigador del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara. vdaniel@cusur.udg.mx ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3564-4485>

*** Licenciado en Sistemas de Información y maestro en tecnologías para el aprendizaje por la Universidad de Guadalajara (México). Cursa el doctorado en economía y empresa en la Universidad de Navarra (España). Su investigación se centra en Ética de la Inteligencia Artificial y en explorar el impacto de la tecnología en la sociedad y la economía. Es profesor en la Universidad de Guadalajara y miembro asociado del Instituto de Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial (DATAI) de la Universidad de Navarra. tuliodaza@academicos.udg.mx ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4079-0361>

Artificial Intelligence and Its Role in Electoral Campaigns in Democratic Systems

Abstract

The paper describes the ways in which artificial intelligence (AI) is being used by political parties and candidates during electoral campaigns, under democratic systems, with the aim of winning the largest number of votes and thus gaining access to elected office. Therefore, the role of artificial intelligence (AI) in electoral campaigns within democratic political systems is examined. Using a descriptive methodology, it was possible to identify and systematize the different ways and actions that are carried out during electoral campaigns, which are supported or performed by computers or automated cybernetic systems. It is concluded that AI is modifying the way electoral campaigns are conducted, which calls for a new normative or regulatory framework for these political processes and, above all, codes of ethical conduct to avoid the violation of democratic systems.

Keywords: Artificial intelligence; electoral campaigns; democratic systems; ethics and political persuasion.

1. Introducción

Las campañas electorales son procesos rutinarios de las democracias modernas, en las que diferentes partidos políticos y candidatos a un puesto de elección popular, buscan persuadir a los electores para ganar su voto y así poder ocupar algún cargo de representación pública. Estas campañas electorales cada día son más competidas, ya que el resultado entre quien gana la elección y quienes la pierden, en muchos casos, son menores, incluso, al uno por ciento de la votación.

Este alto nivel de competencia política ha hecho que los partidos, los profesionales de las campañas electorales y los diferentes candidatos a un puesto de elección popular

estén utilizando distintas estrategias y tecnologías de frontera para tratar de ganar el voto de la mayoría de los ciudadanos. De esta manera, están utilizando la Inteligencia artificial (IA) como un medio para poder conocer, de manera más profunda, a los votantes y poderlos persuadir para que depositen su voto en favor de sus partidos, sus candidatos o sus causas políticas.

La IA es una tecnología, relativamente moderna y muy utilizado en los tiempos actuales, que a través de diversas herramientas permite llevar a cabo tareas diversas de forma más simplificada, eficiente o a mayor velocidad. La IA ha sido incorporada en prácticamente todos los ámbitos del desarrollo nacional y áreas del conocimiento, y especialmente, hoy

día está revolucionada la forma en que se impulsan las campañas electorales en todo el mundo. Su capacidad para analizar datos, identificar patrones de comportamiento de los electores y automatizar tareas, entre otras cosas, la hace ser una herramienta invaluable en los procesos político-electorales bajo sistemas de suño democrático.

Las campañas electorales modernas utilizan la IA en distinta proporción y de diferente manera en la mayoría de los procesos políticos que se desarrollan en los sistemas políticos de estirpe democrática, como parte de las acciones proselitistas y de persuasión que impulsan los partidos y candidatos a ocupar un cargo de elección popular.

Un caso reciente y de gran impacto mediático sobre manipulación mediante herramientas tecnológicas y algoritmos en temas electorales, fue el llevado a cabo por la empresa Cambridge Analytica, que mediante la utilización de datos personales de 87 millones de usuarios de Facebook recuperados y analizados sin su consentimiento, generó perfiles de los usuarios identificando sus temores e intereses, los que fueron utilizados para asegurarse de dirigir información que ayudara a orientar sus preferencias electorales (Boldyreva, 2018).

En este análisis, se examina el papel de la inteligencia artificial (IA) en las campañas electorales dentro de sistemas políticos democráticos. Se aborda inicialmente el concepto de la IA, ofreciendo un repaso general de su evolución y desarrollo. Posteriormente, se realiza una conceptualización y descripción de las campañas electorales, seguida de un breve repaso histórico del uso de la tecnología en dichas campañas. Avanzando, se profundiza en la conceptualización de las características distintivas de los

sistemas democráticos, donde el uso de la IA en las campañas electorales desempeña un papel fundamental.

Para llevar a cabo este análisis, se aplicó una metodología descriptiva que permitió identificar y organizar de manera sistemática las diversas acciones llevadas a cabo durante las campañas electorales. La metodología empleada incluyó una revisión exhaustiva de la bibliografía especializada en la materia, consultando bases de datos de revistas científicas indexadas. Este enfoque no solo facilitó, sino también profundizó en la comprensión de las diversas prácticas y estrategias implementadas durante el proceso electoral.

2. Inteligencia artificial: Una mirada desde la tecnología disruptiva

Si bien la inteligencia artificial es, hoy día, una tecnología disruptiva que está cambiando paradigmas y potencializando capacidades en todos los aspectos posibles, pero aún está en desarrollo, en el camino hacia el potencial impacto cotidiano y omnipresente en nuestras vidas y en la política.

Los orígenes de la IA se remontan a 1956, cuando John McCarthy acuñó el término para describir la capacidad de las computadoras para simular las funciones cognitivas humanas (Muthukrishnan, 2020). Esta idea, en sus primeras etapas, ha evolucionado a lo largo del tiempo, centrándose en aplicaciones específicas, lo que se conoce como inteligencia artificial estrecha (ANI). Las ANI se especializan en dominios concretos y se desarrollan para abordar problemas puntuales. Esta puede incluso superar a la inteligencia humana, pero exclusivamente en un

dominio específico (Daza et al, 2023), lo que les permite mejorar en la realización de tareas particulares. Los actuales sistemas de inteligencia artificial se sitúan en este nivel de desarrollo (YouEvolve, 2021).

Existe un nivel superior de desarrollo llamado inteligencia artificial general (AGI), que aún no se ha alcanzado. La AGI sería capaz de realizar una amplia variedad de tareas de la misma manera que lo haría un ser humano, lo que significa que no solo jugaría ajedrez, controlaría un brazo robótico, construiría textos o crearía un dibujo, sino que podría llevar a cabo cualquier tarea de manera autónoma.

Las AGI a menudo se representan en la ciencia ficción en forma de robots que pueden llevar a cabo un sinnúmero de actividades de forma independiente. Un ejemplo en la ciencia ficción es “Yo, Robot” de Isaac Asimov (1950), tanto en el libro como en su adaptación cinematográfica, se presenta un sistema AGI que busca garantizar la supervivencia humana mediante una interpretación estricta, aunque éticamente cuestionable, de sus directrices de programación, ejerciendo control sobre la humanidad.

Finalmente, existe un nivel superior denominado inteligencia artificial superior (ASI), que hace referencia al momento en que la inteligencia artificial ha superado las capacidades humanas, por lo que podría incluso mejorarse a sí misma y continuar evolucionando. Al momento en que una ASI supera a las capacidades humanas se le ha denominado en la literatura como “singularidad” (Daza, 2022).

La primera aparición de la inteligencia artificial en el mundo mediático se puede considerar cuando la computadora Deep Blue desarrollada por IBM y que requería de un sofisticado

equipo de supercómputo para el desarrollo de sus cálculos, derrotó al campeón mundial de ajedrez, Garry Kasparov en mayo de 1997 (Max, 2022). Fue reconocido como la primera vez que un sistema informático podía vencer a un especialista en una actividad específica, como lo es el ajedrez.

Otra aparición mediática de tecnologías que utilizan la inteligencia artificial ocurrió cuando en febrero de 2011, el sistema Watson, desarrollado igualmente por IBM, ¡ganó en el afamado programa de concursos estadounidense llamado Jeopardy!, venciendo al campeón del concurso y ganando una bolsa de un millón de dólares (Best, 2013).

La evolución de la IA ha sido un largo camino desde aquella conceptualización de McCarthy y hasta nuestros días, considerando que, finalmente, la inteligencia artificial es un sistema informático, un software que se ejecuta en computadoras. Detrás de esta larga trayectoria se han desarrollado diversas tecnologías, nuevos algoritmos y enfoques que han permitido avances significativos en el campo. A medida que la potencia de cálculo de las computadoras ha aumentado, también lo ha hecho la capacidad de la inteligencia artificial para abordar tareas cada vez más complejas (UPAP, 2023).

Al día de hoy, la inteligencia artificial, como tecnología que aprende de datos, es una herramienta fundamental en una variedad de aplicaciones, desde el procesamiento de lenguaje natural y la visión por computadora hasta los sistemas para la toma de decisiones en sectores como la administración pública, la medicina, la educación o el transporte (Montecinos, 2021). A pesar de los avances, la inteligencia artificial sigue siendo un campo en constante

evolución, con desafíos por delante como lo es la ética en la inteligencia artificial, la comprensión profunda de los procesos de aprendizaje de las máquinas, el uso de redes neuronales artificiales profundas y la necesidad de colaboración entre humanos y sistemas de inteligencia artificial para lograr un futuro más prometedor (Urban, 2015).

De esta forma, la inteligencia artificial se ha desarrollado en diversos campos y se ha insertado en nuestra rutina diaria, incluso sin darnos cuenta de ello. Las ANI se encuentran en nuestros vehículos, celulares, aplicaciones que utilizamos regularmente y, obviamente, en la industria, como es el caso la manufactura.

Ejemplos de estas aplicaciones específicas de la inteligencia artificial podemos encontrarlos a diario y en todo lugar:

- Los sistemas de asistencia a la conducción en automóviles modernos han avanzado considerablemente, no solo gestionando los frenos ABS, sino también en vehículos autónomos y semi autónomos. La inteligencia artificial especializada juega un papel crucial al procesar datos de sensores y tomar decisiones en tiempo real para mejorar la seguridad y la experiencia de conducción.
- Las recomendaciones de compras que se hacen a través de la tienda en línea de Amazon cuentan con sistemas de inteligencia artificial de vanguardia que trabajan en segundo plano para identificar las mejores recomendaciones personalizadas para cada usuario. Estas recomendaciones se basan en una cuidadosa evaluación de nuestros intereses, historial de

navegación, tendencias de compras anteriores y una amplia gama de otros puntos relevantes (Bouquezzi, 2023).

- La inteligencia artificial ha revolucionado el entretenimiento, destacándose en la mejora de la jugabilidad de los videojuegos. En este contexto, hace que la historia de los juegos sea menos predecible y, por ende, más atractiva para los jugadores más exigentes. La IA logra esto mediante la creación de experiencias de juego dinámicas y desafiantes, permitiendo que los personajes no jugadores reaccionen de manera más realista a las acciones del jugador y adaptándose a las circunstancias cambiantes del juego (Sánchez, 2022).
- En el ámbito de la salud, la inteligencia artificial ha tenido un impacto significativo, contribuyendo al desarrollo de sistemas asistentes de diagnóstico que utilizan algoritmos de aprendizaje automático para mejorar la precisión de los diagnósticos y proporcionar recomendaciones de tratamiento personalizadas. Además, la inteligencia artificial se ha aplicado en sistemas de gestión de servicios de salud, lo que optimiza la administración de recursos, la programación de citas, la gestión de expedientes médicos electrónicos y el seguimiento de pacientes, lo que resulta en una atención médica más eficiente y coordinada (Kakhi, 2022).

Además de la infinidad de aplicaciones que ya hacen uso de la inteligencia artificial, una rama que ha experimentado una evolución significativa y se ha convertido en un componente esencial para acercar la inteligencia artificial a la vida cotidiana

es la denominada inteligencia artificial generativa. Esta vertiente no solo tiene la capacidad de interactuar de manera escrita con las personas, asemejándose a una conversación con un ser humano, sino que también se destaca por su habilidad para responder preguntas con una notable precisión y una redacción excepcional.

En diciembre de 2022, una de estas aplicaciones que causó un gran impacto fue ChatGPT, en su versión 3.5, marcando un hito en la evolución de la calidad de la interacción y los resultados que proporciona, poniendo además en la palestra a la inteligencia artificial, propiciando en gran manera que el público en general volteara a ver e incluso a considerar el uso habitual de la inteligencia artificial (Deng, 2022).

3. Campañas electorales

El término campaña se usó primeramente en el ámbito militar para referirse a una acción colectiva o cruzada orientada a conseguir un objetivo militar en un espacio y tiempo determinado (Valdez, Viramontes & Finol, 2016). De esta manera, se decía que los ejércitos estaban en campaña combatiendo en contra de las tropas enemigas. Después pasó al ámbito legislativo para referirse al lapso o tiempo en la que sesionaban o deliberaban los legisladores de un determinado parlamento.

En esos tiempos, se señalaba que los legisladores estaban en campaña deliberando sobre las propuestas de nuevos ordenamientos legales y reformas al marco normativo. Finalmente, llegó a la política electoral para referirse a las acciones de proselitismo y persuasión realizadas por partidos políticos y candidatos orientadas a ganar el voto de los ciudadanos.

Las campañas electorales tienen una vieja historia. Algunas datan de la antigua democracia romana y ateniense, como la de Marco Tulio Cicerón en el año 64 antes de Cristo para ocupar un puesto en el Consulado romano. Sin embargo, se considera la primera campaña política *moderna*, la que impulsó el primer ministro británico William Gladstone, entre 1876 y los 1880. Esta campaña (conocida como la *Campaña de Midlothian*, por la ciudad escocesa) consistió en una serie de discursos largos, algunos de más de cinco horas, sobre la política exterior británica en relación con las atrocidades y abusos que cometía el Imperio otomano contra los búlgaros.

Las campañas electorales pueden ser conceptualizadas de diferente forma, dependiendo del énfasis y la perspectiva de abordaje. En este sentido, puede conceptualizarse una campaña electoral como una forma de hacer política orientada a gestionar el afecto de los ciudadanos, construir credibilidad y confianza social, ganar votos y construir mayorías electorales, que es el sustento de todo sistema de impronta democrática.

Segado, (1999), define a la campaña electoral como el conjunto de actividades lícitas llevadas a cabo por los candidatos, partidos, federaciones, coaliciones o agrupaciones en orden a la captación de sufragio.

Desde sus inicios hasta la actualidad, las campañas electorales se han apoyado en algún tipo de tecnología para tratar de persuadir a los electores y conseguir su voto. De esta forma, los candidatos a un puesto de representación pública se han apoyado desde sus inicios, por ejemplo en la Grecia antigua, en la palabra y el lenguaje como creación tecnológica

para ser usada en el ágora pública para tratar de persuadir a los votantes; pasando por el uso del cartel en las calles de Pompeya en la Roma antigua; la invención de la imprenta y la difusión de manuscritos, posters y carteles políticos; el megáfono que amplificó la voz de los candidatos; el telégrafo que permitió la comunicación política a distancia; el teléfono que ayudó en la organización y logística de la campaña “acercando” a las personas; la radio que hizo llegar los mensajes a más públicos; el cine que buscó persuadir a los electores por medio del entretenimiento; la televisión por la que se transmiten spots publicitarios y mensajes para tratar de persuadir a los electores; la Internet y las redes sociales tan usadas hoy día en la política electoral y, por supuesto la inteligencia artificial utilizada como nueva tecnología de persuasión durante las campañas electorales.

Las campañas electorales actualmente son, por un lado, procesos intensos de investigación, comunicación, proselitismo, organización, movilización, cortejo y defensa del voto que realizan los partidos, los candidatos y sus simpatizantes en la búsqueda de espacios de representación pública, y por el otro, esfuerzos de persuasión hacia los votantes para evitar que sus opositores ganen las elecciones. Es decir, toda campaña implica un frente de atracción de votos para la causa propia y otro de repulsión de sufragios para sus adversarios.

De esta manera, la comunicación persuasiva llega como un factor importante al momento de buscar el favoritismo de los votantes, misma que, según Canel (1998), implica los encuentros directos con los votantes, los discursos o debates como elementos deliberativos y los elementos visuales,

como vallas publicitarias, prensa, radios y televisión.

En este sentido, en toda campaña electoral se tienen que dar razones poderosas y suficientes, así como movilizar sentimientos y emociones para que los ciudadanos voten por una determinada alternativa electoral y dar razones suficientes también para que no voten por los opositores. En estos ejercicios de denostación, cortejo y persuasión se utilizan una serie de recursos tanto humanos como materiales y económicos, así como el recurso tiempo con el fin de ganar las elecciones.

Las campañas electorales están muy ligadas a los sistemas políticos de impronta democrática, mismos que se sustentan en la competencia, la pluralidad política y la libertad de elección. Bajo sistemas autoritarios y totalitarios, las campañas electorales, cuando se organizan y permiten, son solo ritos protocolarios para el acceso al poder político, ya que no es el voto, emitido en libertad, el factor determinante para el acceso y conservación de un puesto de representación popular. Únicamente bajo regímenes democráticos de derecho, las campañas electorales se transforman en los conductos privilegiados para ocupar un puesto de elección pública. De esta forma, bajo este tipo de sistemas políticos, el voto popular determina quién accede al poder público, obteniendo la legitimidad ciudadana característica de las democracias modernas.

Para acceder al poder político en democracia, se requiere ganar elecciones, por lo que los partidos y sus candidatos utilizan diferentes estrategias y tecnología, como la IA, para tratar de persuadir a los electores y obtener el mayor número posible de votos. Estas estrategias y tecnologías usadas en los

procesos electorales hacen que el nivel de competencia política aumente y así se fortalezca el sistema democrático.

4. Sistemas democráticos modernos

La democracia es una forma de gobierno en la que los ciudadanos, por medio del voto universal, libre, directo y secreto, eligen periódicamente a sus gobernantes y definen el carácter de la representación pública. Este sistema garantiza la vigencia de los derechos humanos y de las libertades políticas, como la libertad de asociación, expresión, prensa y elección, así como la libertad de disidencia, crítica y manifestación.

Toda democracia supone la existencia de diferentes poderes públicos (ejecutivo, legislativo y judicial) que son independientes entre sí y están en equilibrio, de tal manera que no existe superioridad, ni hegemonía, ni control de un poder sobre otro. También supone la existencia de una serie de valores y principios como el respeto a la voluntad popular o el respeto a la decisión de las mayorías, el respeto a la legalidad o al estado de derecho, la integridad, la pluralidad, la responsabilidad, la imparcialidad, la tolerancia hacia las ideas y opiniones diferentes, el respeto a las minorías, la paz o civilidad, la inclusión y el diálogo, entre otros.

La democracia implica la igualdad política garantizada por las leyes, de tal forma que todos los ciudadanos tienen acceso a los mismos derechos en igualdad de circunstancias y nadie goza de privilegios o derechos políticos superiores. La democracia, además, se caracteriza por la pluralidad, la legalidad y la libre competencia. Es decir, por la existencia de dos o más partidos políticos o candidatos que compiten

y se disputan, a través de procesos electorales constitucionales, el voto de los ciudadanos para poder acceder a un puesto de representación pública.

Estas democracias modernas suponen la realización de campañas electorales, a través de las cuales los partidos políticos y los candidatos tratan de persuadir a los ciudadanos para obtener su voto y así construir mayorías electorales necesarias para poder acceder a un puesto de representación popular.

La democracia como sistema político implica, entre otras cosas, la existencia de una pluralidad de alternativas que se presentan como opciones de elección para los votantes, un sistema de competencia política entre dos o más partidos o candidatos por el voto de los electores, la realización de un proceso electoral regido por reglas claras y la realización de campañas electorales orientadas a persuadir los votantes y ganar su voto.

Para ganar la mayoría de los votos de los electores, los partidos políticos y candidatos a un puesto de elección popular utilizan diferentes técnicas, estrategias y tecnologías como parte de sus acciones proselitistas, donde la inteligencia artificial está jugando un papel muy importante para elevar el nivel de competencia en las democracias electorales modernas.

5. IA y Campañas Electorales

La inteligencia artificial es una herramienta más que están utilizando partidos políticos y candidatos a un puesto de representación pública para tratar de conocer, persuadir y movilizar a las urnas a los votantes para tratar de construir mayorías electorales estables, que son el sustento de todo sistema democrático.

A continuación, se describen las formas o manera distintas de cómo se está utilizando la inteligencia artificial en las campañas electorales.

a) **Planeación de la campaña electoral.** Con el uso de la IA es posible realizar una planeación estratégica de las campañas electorales, determinado la ruta a seguir o el plan estratégico de campaña para buscar obtener el mayor número de votos de los ciudadanos en un momento y espacio determinado. Además, la IA puede ayudar en todo el proceso de gerencia de la campaña electoral, como lo es la dirección, organización, evaluación y control de la campaña (Martínez, 2020; Tenorio, 2023).

b) **Conocimiento del elector.** A través de la IA es posible conocer en profundidad a los electores para tratar de incidir en su comportamiento, saber de sus filias y fobias políticas, de sus simpatías y antipatías, de sus sentimientos y resentimientos. Para conocer a los electores generalmente se utilizan, en tiempos de campaña, encuestas o sondeos de opinión para conocer la percepción social sobre los problemas, las necesidades más sentidas, los deseos y sentimientos de los ciudadanos. En el diseño y perfeccionamiento de estos instrumentos demoscópicos para conocer, de mejor manera, a los ciudadanos también la IA puede ser muy útil (García, 2022).

c) **Segmentación de votantes.** Mediante la IA se puede analizar datos demográficos, de comportamiento en línea y en conjunto con los datos de los registros electorales para segmentar a los votantes en grupos específicos. Esta agrupación permite generar campañas dirigidas de manera más efectiva a audiencias o targets clave con mensajes personalizados, ya que se generan

de acuerdo con esa segmentación identificada (Anderson, 2017).

c) **Análisis del humor social (sentimientos y emociones de los electores) en redes sociales.** Utilizando herramientas de IA se puede rastrear y analizar las redes sociales en busca de comentarios y opiniones sobre los precandidatos, candidatos y los temas que se consideren como relevantes dentro de una campaña política. El análisis del humor social permite contar con información en tiempo real sobre la percepción pública y permite articular o ajustar estrategias de campaña y así impulsar las acciones de proselitismo y persuasión de los votantes de forma más certera y oportuna (Anderson, 2017).

d) **Optimización de la publicidad digital.** Otra oportunidad de uso de la IA se puede enfocar en administrar campañas de publicidad en línea de manera eficiente, identificando las plataformas y anuncios que generan el mejor retorno de la inversión (ROI), es decir, un mayor impacto en el público objetivo, lo que permite optimizar recursos y garantiza que los mensajes lleguen a los votantes adecuados (García, 2022).

e) **Generación de contenido automatizado.** Otra beta importante en la utilización de la IA como apoyo a campañas electorales, es mediante la creación de contenidos persuasivos, que puede incluir elementos como discursos, mensajes de redes sociales y anuncios de campaña (Rojas & Saavedra, 2015). Mediante el uso de las herramientas de generación de lenguaje natural con inteligencia artificial, se pueden elaborar y adaptar mensajes para atraer a diferentes audiencias y mantener una presencia constante en el ciberespacio (Romero, 2023).

f) **Predicción de resultados electorales.** Utilizando modelos de

aprendizaje automático, la IA puede analizar encuestas y datos históricos para predecir resultados electorales con mayor precisión, lo que permite a las campañas conocer tendencias de posible votación, enfocar sus esfuerzos en zonas geográficas, sectores específicos de la población o áreas clave de atención (Gómez, 2019).

g) Detección de noticias falsas y desinformación. Uno de los desafíos éticos más importantes que presenta la IA Generativa es la generación de desinformación a escala (Sison et al, 2023). De la misma forma, la IA se puede utilizar para detectar noticias falsas, contenido audiovisual manipulado y otras formas de desinformación en línea. Esta acción resulta fundamental para preservar la integridad de una campaña, permitiendo a las mismas no solo contrarrestar la difusión de información incorrecta, sino también respaldar sus mensajes con hechos verificables (López, 2023; Brennan Center, 2023).

h) Análisis de discurso y debate en tiempo real. En momentos de actividades como debates o discursos en vivo, la IA puede analizar el contenido en tiempo real para evaluar la efectividad del mensaje y proporcionar retroalimentación instantánea al candidato. Esto permite ajustar la estrategia política y los temas de interés de los electores sobre la marcha (Arcila-Calderón, 2017).

i) Chatbots y asistentes virtuales. Los chatbots y asistentes virtuales impulsados por IA son herramientas que pueden responder preguntas de votantes en sitios web y redes sociales las 24 horas del día, brindando información sobre candidatos, plataformas políticas e incluso sobre la ubicación de casillas o cómo registrarse para votar. Estos permiten tener una atención pronta y en

cualquier momento para los que tengan interés de tener información al respecto (Følstad, 2017; Geelan, 2021).

j) Microfocalización o personalización de mensajes. La IA también puede ayudar a las campañas a adaptar mensajes específicos para audiencias muy pequeñas, por ejemplo, identificando temas que son importantes para grupos minoritarios de electores en una región particular (Romero, 2023).

k) Predicción de comportamiento del votante y tendencias de voto: A través del análisis de datos, la IA puede predecir el comportamiento futuro de los votantes, como la probabilidad de votar por un candidato en particular, una coalición o incluso el nivel de abstencionismo. La información obtenida de forma oportuna permite generar estrategias de persuasión y movilización más efectivas, dirigiendo recursos hacia aquellos votantes indecisos (Gómez, 2019).

l) Impulso de campañas de contraste. A través de la IA es posible impulsar campañas de contraste orientadas a reducir las posibilidades de éxito de los opositores, informando a los ciudadanos sobre los aspectos negativos, historial cuestionable, errores y excesos de los adversarios (Martínez, 2020).

m) Visitas domiciliarias. La IA puede ayudar a identificar problemáticas concretas de los electores en un tiempo y espacio determinado, lo que puede ayudar para que las visitas domiciliarias que hacen los candidatos, los militantes o simpatizantes de un determinado partido político o los equipos de campaña sea con más información y pueda lograr el objetivo persuasivo que se busca obtener (Hernández, 2020).

n) Construcción de imagen pública. La IA puede ser una herramienta

muy útil para diseñar la imagen pública de los candidatos y políticos que los electores prefieren, a través de conocer los atributos, rasgos, posicionamientos, acciones, conductas y comportamientos con los que los votantes se identifican y valoran más (Arcila-Calderón, 2017).

n) **Proceso de legitimación.**

Finalmente, la IA puede también ser útil en el proceso de legitimación política de un determinado líder, organización o proyecto político, en la medida que ayuda a tener información precisa y oportuna de las formas de pensar y de los sentimientos y los resentimientos de los votantes (Brennan Center, 2023).

En fin, la IA está transformando la vida cotidiana mediante su inclusión en todos los ámbitos del desarrollo nacional, lo que incluye la forma en que se planifican y ejecutan las campañas electorales.

6. Conclusión

La IA es una tecnología muy poderosa que puede ser usada durante las campañas electorales como un arma para persuadir a los votantes y, de esta forma, acceder o conservar posiciones de poder político bajo sistemas de cuño democrático. Sin embargo, como toda herramienta al servicio del hombre debe ser usada bajo parámetros éticos. Recientemente Meta, la compañía matriz de Facebook, prohibió el uso de sus funciones de IA generativa en la creación de propagandas políticas (González, 2023), y Google ha impuesto como requerimiento el revelar el uso IA en publicidad política (De Vynck, 2023).

Por otra parte, la calidad de los datos de entrenamiento es crucial en procesos de aprendizaje automático y determina la diferencia entre resultados

mediocres y excepcionales en la efectividad de la IA. En esencia, la inteligencia artificial se apoya en datos de entrenamiento para “aprender” sobre los temas que debe atender o resolver. De esta forma los candidatos o partidos políticos con acceso a bases de datos más extensas y de mejor calidad podrían tener una ventaja en los procesos electorales.

La IA, como tecnología que analiza y crea nueva información para la toma de decisiones, contempla deferentes herramientas que por separado o juntas están cambiando la forma como se organizan las campañas electorales y como se puede persuadir a los electores para que depositen su voto en favor de un determinado partido político o candidato.

Esta nueva tecnología representará un verdadero cambio de paradigma y un enorme avance en las estrategias de persuasión política, ya que todo, desde la planeación de la campaña electoral, pasando por la segmentación precisa de votantes hasta la optimización de mensajes y la detección de desinformación, la IA desempeñará un papel fundamental en el proceso político moderno, incluyendo, por supuesto, la persuasión de los votantes.

Estamos avanzando de un mundo en el que los candidatos y partidos realizan campañas para persuadir a los votantes a otro en el que las computadoras y sistemas cibernéticos automatizados desempeñarán ese papel, posiblemente de manera más efectiva. Esto subraya la necesidad de profundizar en la investigación que explore las capacidades persuasivas de esta nueva tecnología y su impacto en la opinión pública.

Frente a esta evolución, se sugiere

contemplar la regulación del uso de la inteligencia artificial en procesos electorales. El objetivo es asegurar un acceso equitativo a información veraz, promover el uso ético de la inteligencia artificial conversacional para prevenir intentos de manipulación, y prohibir el uso de medios visuales o auditivos creados con la intención de engañar o desinformar. Cualquier nueva legislación debe basarse en principios éticos sólidos que protejan la dignidad humana y la capacidad de tomar decisiones libres, evitando así la vulnerabilidad de los sistemas democráticos a los que se sirven.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, A. M. (2023). El contexto social del fenómeno de la imagen de marca. RI-UNAPEC. <http://repositorio.unapec.edu.do/handle/123456789/945>
- Anderson, B., Horvath, B., & Lagüela, E. P. (2017). El ascenso de la máquina de armas propagandísticas de inteligencia artificial. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, (138), 33-47. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6085033>
- Arcila-Calderón, C., Ortega-Mohedano, F., Jiménez-Amores, J., & Trullenque, S. (2017). Análisis supervisado de sentimientos políticos en español: clasificación en tiempo real de tweets basada en aprendizaje automático. *Profesional De La información Information Professional*, 26(5), 973–982. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.sep.18>
- Best, J. (2013, September 9). IBM Watson: The inside story of how the Jeopardy-winning supercomputer was born, and what it wants to do next. TechRepublic; TechRepublic. <https://www.techrepublic.com/article/ibm-watson-the-inside-story-of-how-the-jeopardy-winning-supercomputer-was-born-and-what-it-wants-to-do-next/>
- Boldyreva, E. L., Grishina, N. Y., & Duisembina, Y. (2018). Cambridge Analytica: Ethics And Online Manipulation With Decision-Making Process. In V. Chernyavskaya, & H. Kuße (Eds.), *Professional Culture of the Specialist of the Future*, vol 51. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences (pp. 91-102). Future Academy. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2018.12.02.10>.
- Bouguezzi, S. (2023, June 20). How Does the Amazon Recommendation System Work? | Baeldung on Computer Science. www.baeldung.com. <https://www.baeldung.com/cs/amazon-recommendation-system>
- Brennan Center. (2023). Cómo la inteligencia artificial pone en riesgo las elecciones y las medidas que se requieren para protegernos. Brennan Center for Justice. <https://www.brennancenter.org/es/our-work/analysis-opinion/inteligencia-artificial-pone-en-riesgo-elecciones-medidas-proteger-democracia>
- Canel, M. J. (1998). Los efectos de las campañas electorales. *Communication & Society*, 11(1), 47-67. <https://doi.org/10.15581/003.11.36422>
- Daza, M. T., Aréchiga, D., & Iñiguez-Carrillo, A. L. (2023). La IA Generativa en la Educación Superior: El Caso de ChatGPT. en J. Lozoya Arandia, M. C. López De La Madrid, & O. J. Macías Macías (Eds.), *Disrupciones Académicas: Educación, Tecnología, Naturaleza* (pp. 131–142). Editoriales e Industrias Creativas de México SA de CV.

- Daza, M., & Ilozumba, U. (2022). A survey of AI ethics in business literature: Maps and trends between 2000 and 2021. *Frontiers in Psychology*.
- De Vynck, G. (2023, 6 de Septiembre). Google to require politicians to disclose use of AI in election ads. *The Washington Post*. <https://www.washingtonpost.com/technology/2023/09/06/google-political-ads-deepfakes/>
- Deng, J., & Lin, Y. (2022). The benefits and challenges of ChatGPT: An overview. *Frontiers in Computing and Intelligent Systems*, 2(2), 81-83.
- Følstad, A., & Brandtzæg, P. B. (2017). Chatbots and the new world of HCI. *Interactions*, 24(4), 38-42.
- García, C. C. (2022). Inteligencia Artificial y Big Data en el Marketing. Publicidad programática y el uso de datos personales.
- Geelan, T. (2021). Introduction to the Special Issue □ The internet, social media and trade union revitalization: Still behind the digital curve or catching up? *New Technology, Work and Employment*, 36(2), 123-139.
- Gómez, C. D. E. (2019). Predicciones (electorales) en tiempos de inteligencia artificial. *Más poder local*, (39), 14-17. <https://www.maspoderlocal.com/web2010-2020/files/articulos/predicciones-inteligencia-artificial-mpi39.pdf>
- González, F. (2023, 7 de Noviembre). Meta prohíbe sus funciones de IA en la creación de propagandas políticas. *WIRED*. <https://es.wired.com/articulos/meta-prohibe-sus-funciones-de-ia-en-la-creacion-de-propagandas-politicas>
- Hernández Megías, A. (2020). Análisis de la estrategia de comunicación política de los diferentes candidatos a la alcaldía de Almansa. Elecciones Municipales 26M (Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de València).
- Kakhi, K., Alizadehsani, R., Kabir, H. M. D., Khosravi, A., Nahavandi, S., & Acharya, U. R. (2022). The internet of medical things and artificial intelligence: trends, challenges, and opportunities. *Biocybernetics and Biomedical Engineering*, 42(3), 749-771. <https://doi.org/10.1016/j.bbe.2022.05.008>
- López López, P. C., Mila Maldonado, A., & Ribeiro, V. (2023). La desinformación en las democracias de América Latina y de la península ibérica: De las redes sociales a la inteligencia artificial (2015-2022). *Uru: Revista de Comunicación y Cultura*, (8), 69-89. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9058319>
- Martínez, I. C. (2020). Diez tendencias para esta década en comunicación política. *Más poder local*, (42), 6-20.
- Montecinos, E. (2021). Cuarta revolución industrial y la administración pública en América Latina. *Revista Venezolana De Gerencia*, 26(93), 10-32. <https://doi.org/10.52080/rvgluz93.02>
- Muthukrishnan, N., Maleki, F., Ovens, K., Reinhold, C., Forghani, B., & Forghani, R. (2020). Brief history of artificial intelligence. *Neuroimaging Clinics of North America*, 30(4), 393-399. <https://doi.org/10.1016/j.nic.2020.07.004>
- Rojas, L., & Saavedra, J. L. (2015). Marketing viral y abstención electoral juvenil. *Revista Venezolana De Gerencia*, 20(70). <https://doi.org/10.37960/revista.v20i70.20000>
- Romero Fierro, S. (2023). *El desafío regulatorio de las nuevas tecnologías: análisis del uso de datos personales e*

- inteligencia artificial en el contexto de campañas electorales. Una mirada nacional y comparada* [Universidad de Chile. Facultad de Derecho Departamento de Derecho Público]. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/194481/El-desafio-regulatorio-de-las-nuevas-tecnologias-analisis-del-uso-de-datos.pdf?sequence=1>
- Roser, M. (2022, diciembre 29). *The brief history of artificial intelligence: The world has changed fast—what might be next?* Singularity Hub. <https://singularityhub.com/2022/12/29/the-brief-history-of-artificial-intelligence-the-world-has-changed-fast-what-might-be-next/>
- Sánchez Alocén, Alejandro (2022). Un estudio sobre Inteligencias Artificiales en videojuegos y caso de estudio utilizando NEAT en Sonic The Hedgehog. Proyecto Fin de Carrera / Trabajo Fin de Grado, E.T.S.I. de Sistemas Informáticos (UPM), Madrid.
- Sánchez, M. S. (2001). Campañas electorales y democracia en España (Vol. 5). Publicacions de la Universitat Jaume I.
- Segado, F. F. (1999). El régimen jurídico de las campañas institucionales. *Corts: Anuario de derecho parlamentario*, 8, 211–249. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1973871>
- Sison, A. J. G., Daza, M. T., Gozalo-Brizuela, R., & Garrido-Merchán, E. C. (2023). ChatGPT: More than a Weapon of Mass Deception, Ethical Challenges and Responses from the Human-Centered Artificial Intelligence (HCAI) Perspective. *International Journal of Human-Computer Interaction*. <https://doi.org/10.1080/10447318.2023.2225931>
- Tenorio Cueto, G. (2023). Campañas electorales e inteligencia artificial. *El Economista*. <https://www.economista.com.mx/opinion/Campanas-electorales-e-inteligencia-artificial-20230710-0144.html>
- UPAP. (2023). Inteligencia Artificial (IA), ¿en qué consiste y cómo ha evolucionado? UPAP. <https://upap.edu.py/inteligencia-artificial-ia-en-que-consiste-y-como-ha-evolucionado/>
- Urban, T. (2015). *The AI Revolution: The Road to Superintelligence*. Wait but why. <https://waitbutwhy.com/2015/01/artificial-intelligence-revolution-1.html>
- Valdez Zepeda, A., Viramontes Saldivar, J., & Finol, R. (2016). Campañas electorales de estructuras: la clave del éxito en la política electoral. *Revista Venezolana De Gerencia*, 21(75). <https://doi.org/10.37960/revista.v21i75.21893>
- YouEvolve. (2018, junio 29). Learning & Development Advisory. <https://youevolve.net/ani-agi-and-asi-what-do-they-mean/>