



**UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO
CARRERA DE DERECHO**

Proyecto de Artículo Científico previo a la obtención del título de Abogado.

Título:

El impacto de la inteligencia artificial en los procesos electorales en el Ecuador

Autor:

Josué Alejandro García Mendoza

Tutor:

Dra. Ana Jessenia Arteaga Moreira, Mg.

Cantón Portoviejo – Provincia de Manabí - República del Ecuador

Abril – septiembre 2024

Cesión de Derechos de Propiedad Intelectual

Josué Alejandro García Mendoza, declaro ser el autor del presente trabajo investigativo: El impacto de la inteligencia artificial dentro de los procesos electorales en el Ecuador, cuyo contenido es auténtico y original que no infringe derechos de propiedad intelectual de terceros. En ese sentido, asumo la responsabilidad correspondiente ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión de la información obtenida en el proceso de investigación. De manera expresa cedemos los derechos de autor y propiedad intelectual del artículo científico: El impacto de la inteligencia artificial en los procesos electorales en el Ecuador, a la Universidad San Gregorio de Portoviejo, para que publique el texto impreso y electrónico por ser la institución de Educación Superior que nos acogió en todo el proceso de desarrollo de este.

Portoviejo, a los 22 días del mes de noviembre del año 2024.



Josué Alejandro García Mendoza

C.I. 1724370687

El impacto de la inteligencia artificial en los procesos electorales en el Ecuador

The impact of artificial intelligence on electoral processes in Ecuador

Autor

García Mendoza_Josué Alejandro

<https://orcid.org/0009-0008-6665-082X>

Universidad San Gregorio de Portoviejo

E-mail e.garciamen@sangregorio.edu.ec

Tutor

Dra. Ana Jessenia Arteaga Moreira, Mg.

<https://orcid.org/0000-0002-9536-3036>

Universidad San Gregorio de Portoviejo

E-mail ajarteaga@sangregorio.edu.ec

Resumen

Este artículo pretende examinar el impacto de la inteligencia artificial (IA) en los procesos electorales en Ecuador, analizando sus efectos en la eficiencia, transparencia, seguridad y participación ciudadana. La implementación de tecnologías de IA en la administración electoral ha llevado a mejoras significativas como; la gestión de datos y el conteo de votos, reduciendo errores humanos y optimizando el procesamiento de resultados. Sin embargo, el uso de IA también presenta desafíos importantes. Las vulnerabilidades asociadas a los sistemas basados en IA han incrementado el riesgo de ciberataques y manipulación de datos, destacando la necesidad de robustecer las medidas de protección y seguridad. Además, las tecnologías de IA han influido en la participación ciudadana y la opinión pública, mediante técnicas avanzadas de segmentación y análisis en redes sociales, lo que plantea nuevas consideraciones éticas sobre la manipulación de la percepción electoral. El artículo concluye que, para reconocer los beneficios de la IA y mitigar sus riesgos, es esencial desarrollar marcos regulatorios adecuados. Este estudio contribuye a una comprensión más profunda del papel de la IA en la modernización de los procesos electorales y en la promoción de prácticas democráticas.

Palabras clave: Democracia; inteligencia artificial; proceso electoral; riesgos, tecnologías.

The impact of artificial intelligence on electoral processes in Ecuador

Abstract

This article aims to examine the impact of artificial intelligence (AI) on electoral processes in Ecuador, analyzing its effects on efficiency, transparency, security and citizen participation. AI systems have facilitated greater transparency through the implementation of advanced verification and auditing mechanisms, allowing for rapid identification and correction of irregularities. However, the use of AI also presents significant challenges, especially in terms of cybersecurity. Vulnerabilities associated with AI-based systems have increased the risk of cyberattacks and data manipulation, highlighting the need to strengthen protection and security measures. In addition, AI technologies have influenced citizen participation and public opinion, through advanced segmentation and analysis techniques in social networks, which raises new ethical considerations regarding the manipulation of electoral perception. The article concludes that, to maximize the benefits of AI and mitigate its risks, it is essential to develop appropriate regulatory frameworks and provide specialized training to electoral actors. This study contributes to a deeper understanding of the role of AI in modernizing electoral processes and promoting more robust democratic practices.

Keywords: Democracy; artificial intelligence; electoral process; risks, technologies.

Introducción

En la actualidad, la inteligencia artificial (IA) está experimentando un desarrollo y expansión acelerados en una amplia gama de disciplinas, lo cual está produciendo un impacto significativo en diversos aspectos de la vida humana. La IA está ejerciendo una influencia profunda y multifacética en la sociedad contemporánea, con aplicaciones que están revolucionando sectores industriales completos y generando importantes cuestionamientos sobre el futuro de la tecnología y su integración en nuestras actividades cotidianas.

Partiendo desde esa perspectiva, el análisis del impacto de la inteligencia artificial (IA) en los procesos electorales en Ecuador es importante debido a la creciente evolución de las tecnologías en la esfera del derecho y la política electoral. En la actualidad, la IA se utiliza para analizar grandes volúmenes de datos electorales, predecir comportamientos de votantes, y gestionar campañas políticas alrededor del mundo. Esta investigación busca comprender cómo estas tecnologías influyen en la transparencia, seguridad y equidad del proceso electoral ecuatoriano, evaluando tanto sus beneficios como sus posibles riesgos.

Este problema es de vital importancia porque la integridad de los procesos electorales es fundamental para la democracia y la implementación de la IA en elecciones tiene el potencial de mejorar significativamente la eficiencia y precisión del sistema electoral, pero también puede presentar desafíos significativos. Estos incluyen la posibilidad de manipulación de la opinión pública, vulneraciones a la privacidad de los votantes y el uso indebido de datos personales.

Además, existe el riesgo de que las decisiones del electorado creen sesgos existentes, afectando la equidad del proceso y la transparencia electoral.

De la misma manera se puede ver que el uso de la inteligencia artificial dentro de los procesos electorales internacionales se relaciona directamente con el diseño comparativo

normativo que destaque prácticas exitosas o problemas que hubieren desencadenado en otros países. Esta comparación es esencial para contextualizar el impacto potencial de la IA en Ecuador.

De tal manera que la investigación pueda hacerse desde la evaluación crítica y empírica sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) en el contexto electoral, identificando sus beneficios y sus desventajas.

Entender el impacto de la IA en los procesos electorales en Ecuador es esencial para garantizar que estas tecnologías se implementen de manera que fortalezcan la democracia, protejan los derechos de los ciudadanos y promuevan elecciones justas y transparentes. Además, esta investigación pretende proporcionar una base para la formulación de políticas y regulaciones que aseguren un uso ético y responsable de la IA en el ámbito electoral. Por ello, la pregunta de investigación del presente estudio es la siguiente: ¿Cómo impacta el uso de la inteligencia artificial en los procesos electorales en el Ecuador?

Mientras que el objetivo general de esta investigación va guiada a poder analizar el impacto de la inteligencia artificial en los procesos electorales en el Ecuador. En armonía con ello, los objetivos específicos van guiados a identificar el marco legal que autoriza el uso de la inteligencia artificial en el proceso electoral ecuatoriano, a comparar el uso de la inteligencia artificial dentro de los procesos electorales internacionales y a determinar el impacto de las IA dentro de los procesos electorales ecuatorianos.

Metodología

Dentro de la investigación, se analizó el impacto de la inteligencia artificial en los procesos electorales en el Ecuador, utilizando como base la investigación cualitativa, enfoque que permitió comprender e interpretar fenómenos sociales a profundidad a través de una serie

de recopilación de información que nos llevará a los fenómenos asociados al impacto de la inteligencia artificial en el Ecuador, a través de la interpretación y análisis no cuantitativos, el estudio comprendió la recolección y análisis de información dadas por las fuentes documentales y bibliográficas, incluyendo instrumentos jurídicos nacionales e internacionales.

El tipo de artículo utilizado es el de revisión. Se aplicó diversos métodos de investigación, en la definición de lineamientos y recomendación para analizar el impacto de la inteligencia artificial en los procesos electorales se utilizó el método de análisis comparativo jurídico sobre la inteligencia artificial en los procesos electorales tanto en Ecuador como a nivel internacional, el cual nos sirvió para ver los distintos escenarios y así poder llegar a nuestro análisis de la investigación.

De la misma manera se utilizó el método de análisis de caso, que ha posibilitado un análisis detallado de situaciones específicas relacionadas con el impacto de la inteligencia artificial en los procesos electorales.

La técnica que se utilizó fue la del estado del arte a través del método de análisis crítico y síntesis de información, la cual ayudó a que se realizará una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre el uso de IA en los sistemas electorales.

Resultados y discusión

Democracia y Fases Electorales

Concepto

Hablar de democracia desde su concepción nos traslada a la antigua Grecia, específicamente en Atenas, donde los ciudadanos exceptuando a los esclavos, mujeres y extranjeros podían tomar decisiones sobre el presente y futuro de su nación. De cierta

manera la democracia evolucionó y se ha consolidado en muchas partes del mundo como el sistema de gobierno preferido, y es por eso que, dentro de la investigación de Huntington, S. P. (1989) el sobrio significado de la democracia nace de los filósofos griegos como una forma de gobernar, aceptando la voluntad del pueblo que fue dada por luchas y transformaciones revolucionarias, en la actualidad el concepto democracia es apreciado como una de las mejores formas de gobierno existentes.

A partir de este concepto, se puede concluir que la democracia fue concebida como la solución a diversas crisis y desafíos, elevando la condición de ser demócrata a un estatus de prestigio, al respecto Bryce, J. (1921) menciona que desde el inicio de la conceptualización la palabra “democracia” era vista con desprecio y miedo y hoy en la actualidad es observado con orgullo, siendo elogiado, enaltecido y aclamado.

Desde esta perspectiva para Fontenoy, C. F. (2012), la democracia es un derecho de los individuos que fue logrado a través de las grandes luchas por buscar la igualdad y así poder elegir a quienes los representen en un gobierno, elemento básico de toda democracia; pero para Fontenoy no es suficiente este elemento. Para que una democracia funcione debe de existir una cultura y conciencia política democrática por parte del pueblo.

Dentro de la diversidad de conceptos sobre la democracia existe una frase que puede definir claramente a esta “*el poder del pueblo*”, partiendo desde una agrupación de derechos fundamentales los cuales dan nacimiento y sostenibilidad a la democracia, aludiendo así a un poder del pueblo no absoluto sino limitado por el derecho.

Pero dentro de la concepción generalizada que se tiene sobre democracia para (Ferrajoli, 2003) existe una discusión sobre esta frase “poder del pueblo” por lo que parte haciendo un breve análisis de esta frase; que sobre el entendimiento general sería un poder absoluto y unánime que generaría la democracia, con el fin de ocultar el pluralismo político y los conflictos de clases que atraviesan las sociedades; ya que verdaderamente hablar de

democracia, ocultada por la palabra el poder del pueblo, es en realidad el poder de una parte del pueblo que sea mayoría, sobre todo el pueblo entero, y por lo tanto a esa minoría que se encuentra en oposición y en conflicto es quienes hacen validar la democracia ya que esta impide que ese poder sea absoluto orientados a limitar a las mayorías, más conocido como “contrapoderes”.

En ese contexto, se puede decir que la democracia es vital porque promueve la igualdad, la justicia y la libertad, permitiendo a los individuos vivir en una sociedad donde sus voces pueden ser escuchadas y sus derechos respetados. De manera que las decisiones políticas se tomen en beneficio de las mayorías, aunque de igual manera se protejan y se respeten los derechos de las minorías.

Fases electorales en el Ecuador

La forma más evidente de democracia se da en los procesos electorales, que es la cristalización de la teoría. Un proceso electoral según (Española,2023) es un conjunto de sucesos regulados sobre la libre elección a sus gobernantes, realizados por algún órgano administrativo, encargado de que se realicen unas jornadas electorales ordenadas y apegadas a el marco constitucional, que iniciará con una convocatoria y terminará con la proclamación de las actas y resultados.

Para (México, 2024) los procesos electorales son un conjunto de normas que conllevan a una democracia representativa a través de una transferencia en la representación de cada uno de sus electores, miembros de un estado.

Para la gobernación (mexicana, 2006) los procesos electorales son fases que la Constitución y la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales, prevé para su cumplimiento por cada una de los movimientos políticos existentes; estos procesos electorales en México se encuentran divididos por etapas: Preparación de la elección,

jornadas electorales, Resultados y declaraciones de validez de las elecciones, Dictamen y declaraciones de validez de la elección.

Partiendo de esta conceptualización, en el Ecuador una de las funciones del Estado es la “Función electoral”, que se encuentra conformada por el Consejo Nacional Electoral (en adelante CNE) y el Tribunal Contencioso Electoral (en adelante TCE), ambos organismos tienen como función primordial la de asegurar el ejercicio efectivo de los derechos políticos, los cuales se manifiestan mediante el sufragio, así como también aquellos relacionados con la organización y participación política de la ciudadanía.

Bajo esa línea, la Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones Políticas de la República del Ecuador, Código de la Democracia (en adelante CD) de 2020 en el Art. 25, numeral 1 establece que le corresponde al CNE debe de organizar, vigilar y garantizar de forma transparente y la eficaz los procesos electorales.

Sin embargo, para dicha planificación y organización resulta necesario como primer paso la elaboración y aprobación del “calendario electoral” elemento indispensable para determinar las diferentes fases del ciclo electoral. En ese sentido el artículo 84 del CD establece que los procesos electorales en el Ecuador se coordinaran entre el TCE y el CNE quienes en conjunto proceden a crear y aprobar el calendario electoral, con la finalidad de garantizar los derechos de participación.

Esto genera que un año antes del día del sufragio el CNE, previa a coordinación con el TCE, como ya se dijo, emita una resolución declarando el inicio de período electoral con la aprobación del calendario electoral, así por ejemplo actualmente podemos citar la resolución PLE-CNE-1-9-2-2024 del 9 de febrero de 2024 correspondiente a las elecciones generales del 2025.

En ese mismo sentido, pero de forma más detallada la Disposición General Octava de la norma ibidem establece que el periodo electoral abarca todas las actividades y

operaciones relacionadas con las elecciones, organizadas en etapas.

Podemos colegir entonces, que normativamente el ciclo electoral en Ecuador se encuentra dividido en 3 etapas o fases: fase preelectoral, electoral y poselectoral:

La fase preelectoral, se encuentra conformada por la convocatoria, la que se encargara de citar a elecciones; la planificación, organización, la que se encarga de abarcar todos los aspectos logísticos y la ejecución de todas las tareas electorales.

La fase electoral, se encuentra conformada por la campaña electoral, encargada de actividades que realizan los candidatos para buscar votos a través de un cronograma; la instalación de mesas el día de sufragio; votación, ciudadanos inscritos en el padrón electoral se acercan a votar; escrutinio, cuando se pasa al conteo de votos de cada junta electoral.

La fase poselectoral, se encuentra conformada por el cómputo de la votación, cuando se procesan cada una de las actas de votación en el sistema informático; resolución de impugnación y actas observadas, serán resueltas por el órgano electoral correspondiente; proclamación de los resultados, la institución electoral de acuerdo con la ley proclama a las listas ganadoras.

Este estudio se enfoca particularmente en la fase electoral, pero específicamente en la campaña electoral como el momento del enfrentamiento entre candidatos que se promocionan o atacan entre sí, con la finalidad de captar la mayor cantidad de votos.

Cada una de estas etapas de los procesos electorales es crucial para el adecuado funcionamiento de la democracia. La integridad y efectividad de dichos procesos resultan indispensables para preservar la confianza de la ciudadanía en el sistema democrático, asegurando así su legitimidad y estabilidad institucional.

Breve referencia histórica y significado de la IA

Para poder entender qué es la (IA) debemos de saber sobre su historia y es por eso que el gobierno de España, (2023) en un plan artificial por, transformación y resiliencia menciona que el termino inteligencia artificial por primera vez fue dado por John McCarthy en 1956 durante la Reunión de Dartmouth, reunión que unió a grandes mentes para ver la posibilidad de crear una máquina o robot que pudiera tener el ingenio humano, de esta manera se asentaron las bases para definir a la IA.

Aunque la terminología de la inteligencia artificial es relativamente reciente, su influencia se remonta a la década de 1920, manifestándose inicialmente en el ámbito de la "ciencia ficción" a través de la literatura y el cine. Por esta razón, los conceptos relacionados con los avances tecnológicos, como los robots y la inteligencia artificial, han sido asimilados como parte de la cultura popular.

Tomando en cuenta la reciente aparición del concepto de inteligencia artificial en el contexto histórico, es evidente que las tecnologías están expandiéndose rápidamente, incluso dentro de sus propios dominios. Se puede afirmar que están experimentando un proceso de potenciación mutua, como es el caso de las redes sociales, que ahora integran y se ven impulsadas por el desarrollo y la implementación de la inteligencia artificial.

Por su parte autores como Márquez, (2020) define a la IA como una rama que pertenece a las ciencias de la computación basado en redes neuronales biológicas humanas que tratan de replicar el ingenio humano a través de algoritmos que permiten poder lograr actividades comunes.

Es por esto que hablar de inteligencia artificial es hablar de una rama de la ingeniería, dedicada a resolver dudas, dar recomendaciones o tomar decisiones sobre algún objetivo dado por el mismo ser humano; concepto ligado a lo técnico, mas no a lo emocional.

Por otro lado, para Rouhiainen, L. (2018) la inteligencia artificial (IA) es la capacidad o la habilidad de ciertos ordenadores tecnológicos, que a través de algoritmos se les permite procesar y aprender de ciertas actividades que al final del día solo se podían lograr con el ingenio humano, destacando que la inteligencia artificial no descansa y es por eso que puede incluso alcanzar a realizar más actividades que el ser humano en cuestión de segundos.

Basándonos en este contexto sobre la inteligencia artificial (IA), para Boden, M. A. (2017) esta tiene dos objetivos; una de ellas es razonar o lograr que ciertos algoritmos a través de ordenadores puedan razonar como lo hace el ser humano y el otro objetivo es poder manipular la percepción del ingenio humano ya sea a través de planificaciones, predicciones o manipulación de información, con la única intención de alcanzar sus objetivos. De esta manera entendemos que la inteligencia o el ingenio humano está estructurado de diversidad de capacidades que nos permiten poder lograr nuestras actividades comunes o especiales, pero la inteligencia artificial en la actualidad está replicando el uso de capacidades diversas, por técnicas dadas por los algoritmos que sirven para resolver una serie de actividades o tareas.

Por consiguiente, para Boden, M. A. (2017) existen dos objetivos principales distintos a los anteriores sobre la inteligencia artificial (IA) los cuales parten de lo tecnológico, que su fin es poder utilizar métodos distintos a los del ser humano para poder lograr ciertas actividades y por otra parte está el científico que su fin será resolver cuestiones que el ser humano no ha podido descifrar a lo largo de la historia.

Por otro lado, Icaza, Gerardo, Garzón Sherdek, Karen. (2023) mencionan que el objetivo principal de la inteligencia artificial es resolver problemas de manera similar al ser humano en las distintas áreas, pero con una reducción de errores que el ser humano si comete, para esto los autores la relacionan con la revolución industrial, ya que no solo busca reemplazar la mano de obra si no también el ingenio humano.

Producto de ello comienzan a surgir cientos conceptos basados en el impacto que estamos teniendo en nuestra sociedad con la inteligencia artificial (IA) y como esta se va incluyendo a nuestras vidas de manera paulatina e incluso imperceptible en ciertos casos, y es por eso que Fenoll, J. (2018) menciona que nuestro entorno de manera desapercibida o quizás cómoda nos encontramos rodeados de inteligencia artificial, la cual se encuentra facilitando nuestras vidas, desde poder saber cuáles son tus gustos en comidas, libros, músicas, vestimenta, a poder saber cuáles son tus disgustos. La inteligencia artificial se anticipa a tus gustos a través del uso de algoritmos los cuales hacen más fácil la vida del ser humano y de esta manera ya nos encontramos rodeados por la IA.

Sobre el tema (Flores, 2023) hace alusión a la importante evolución tecnológica que la inteligencia artificial está teniendo, ya que este dejó de ser una promesa futurista para convertirse en una realidad y poder incluso ocupar espacio de innovación en las distintas áreas, revolucionado la actualidad.

La inteligencia artificial (IA) ha influido profundamente en la sociedad y en cada una de sus ciencias, la democracia no es la excepción, transformando incluso la percepción en el ámbito político.

Aplicación IA procesos electorales

La inteligencia artificial ha revolucionado nuestro sistema, la capacidad de procesar información de manera rápida y eficiente ha conmocionado y repercutido en nuestro día a día

pero la IA no se gestiona sola, funciona gracias al Big data en palabras de Tascón (2020) el Big data es “la utilización de grandes cantidades de información, que pueden provenir tanto de la actividad de empresas como de la de los ciudadanos en su relación con la Administración pública, de su quehacer diario o de sus conversaciones en redes sociales (p.5)”

Esta información puede ser utilizada de muchas formas y particularmente el proceso electoral no es la excepción, de acuerdo con Claramunt (2019) “esos datos permiten estudiar reacciones por grupos sociales y segmentos de análisis: edades, poblaciones, sectores de afinidad política, evolución de la población indecisa a muy diversas cuestiones planteadas por los mismos partidos políticos y casi cualquier clasificación que podamos imaginar (p.3)”. Teniendo así un abanico gigantesco de oportunidades para la toma de decisiones mejorando el impacto de una campaña política, sabiendo cuales son los intereses específicos de la población en tiempo y espacio delimitado.

Análisis de datos

Para el análisis de datos encontramos dos importantes herramientas digitales, el procesamiento cognitivo de documentos y la automatización robótica de procesos (RPA), el primero como expresa Ignacio Barahona (2022) “se realiza a través de una plataforma integrada basada en la IA y que funciona de un modo muy similar: digitaliza (almacena), procesa (analiza) y ejecuta (toma decisiones) (par. 3)” mientras que el RPA es más un sistema de automatización con un software sencillo, para cálculos, mover o extraer datos.

Se entiende entonces que para un análisis de datos poblacional en una campaña electoral necesitaremos de estas dos herramientas trabajando en conjunto, el RPA sirviéndonos para desglosar los datos obtenidos, ordenarlos y clasificarlos y mientras que el análisis cognitivo servirá para que esa información nos exprese cuales son los intereses

específicos de determinado sector poblacional, recomendándonos que pasos seguir, que ideas mejorar y como llegar de forma efectiva a nuestro destino que siempre será el beneficio de los demás, este panorama digital permite que un proceso electoral pueda ser más eficaz permitiendo llegar al electorado y a los intereses no visibles al igual que a los lugares más recónditos de un territorio de manera sencilla y congruente con la información obtenida.

Segmentación y predicción

Para autores como Kreiss y McGregor (2018) la segmentación de la información en procesos electorales conjunto a la IA han permitido:

Gracias a la IA las tecnologías han permitido realizar un enfoque más concreto y delimitado de segmentación conocido como microsegmentación, la microsegmentación implica dividir al electorado en grupos más pequeños que se basan en patrones de intereses, comportamiento y creencias. Esto se consigue a través del análisis de Big Data y algoritmos de aprendizaje automático, que pueden identificar patrones y hacer predicciones basadas en datos históricos. De esta manera, la IA puede ayudar a los políticos a proponer mensajes más relevantes y atractivos para diferentes segmentos del electorado (pág. 15).

Esta microsegmentación va de la mano con la predicción que se realiza a través de las distintas plataformas online que recopilan información Claramunt (2019) expresa que “son máquinas de predicción cuyo objetivo es crear y perfeccionar constantemente una teoría acerca de quién eres, lo que harás y lo que desearás a continuación (p. 6)” permitiendo saber al candidato cuales son las tendencias en determinado territorio para posteriormente utilizar esa información en la elaboración de su estrategia de campaña.

Para autores como Agrawal (2018) “La nueva inteligencia artificial está construyendo una arquitectura en la cual la información comienza a fluir desde el futuro hacia el presente y

no desde el pasado hacia el presente, como ha sido hasta ahora (pág. 97)”. Las tecnologías actuales permiten interceptar datos relativos a sucesos posibles y sirven para usar esta información de forma anticipada, pudiendo adelantarse incluso a los comportamientos y deseos de los individuos.

Aplicación en la campaña electoral

Históricamente, los medios de comunicación tradicionales han ejercido un control significativo sobre las estrategias de marketing electoral, desempeñando un papel crucial en la difusión de los ideales y propuestas de los candidatos presidenciales. Este poder les ha permitido influir en la percepción pública y, en última instancia, en la dirección del voto ciudadano. Pero este panorama ha ido transformándose cada vez más llegando el día de hoy a quedar en segundo plano frente a los medios digitales, así sostiene Martínez (2020) “Con el uso de la IA es posible realizar una planeación estratégica de las campañas electorales, determinado el plan estratégico de campaña para buscar obtener el mayor número de votos de los ciudadanos en un momento y espacio determinado (pág. 72)”, esto lo convierte en un sistema más eficiente, facilitando la gestión, organización y supervisión integral de la campaña electoral.

Autores como García (2022) nos indican que “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 (pág. 71)”. Además, permite optimizar los recursos financieros de los partidos políticos al garantizar la transmisión efectiva de su mensaje hacia el electorado objetivo.

Otra perspectiva relevante en la gestión de las campañas electorales es el uso de la inteligencia artificial para crear imágenes, videos y mensajes personalizados, basados en

datos recopilados, que usados en base a la ética resulta beneficioso para transmitir el mensaje o plan de propuestas y difundirlo entre los electores. No obstante, este enfoque también genera incertidumbre entre ciertos votantes, debido a las implicaciones que tiene sobre la seguridad y la posible manipulación de la veracidad de la información, teniendo como consecuencia desinformación o información errónea.

Seguridad en el marketing electoral

Anstead y O’Loughlin (2015) “Por un lado, el uso de datos personales para la microsegmentación ha suscitado preocupaciones sobre la privacidad. A pesar de las medidas tomadas para garantizar la amonificación de los datos, sigue habiendo dudas sobre si los datos están suficientemente protegidos (pág. 44)”. Esta es la disputa que enfrentan las nuevas tecnologías en la actualidad.

Aunque es cierto que los términos y condiciones de la mayoría de las aplicaciones y sitios web informan sobre la recopilación y uso de datos personales, que a menudo son vendidos a partidos políticos, la población tiende a mostrar indiferencia ante este hecho. Esta apatía se debe a que los usuarios no perciben una afectación directa a sus intereses, ya que el contenido que se les presenta suele alinearse con sus preferencias y comportamientos, relegando así la preocupación por su privacidad a un segundo plano.

Manipulación y desinformación

Es innegable la cantidad de beneficios que nos trae la IA, pero consigo lleva a bordo muchos dilemas jurídicos en especial en el manejo de la información personal expuesta en el ciberespacio, así lo expresa Vivar (2020):

En los últimos años, el término fake news ha saltado a primera plana en los medios a raíz de la manipulación de la opinión pública y del voto en las elecciones de Estados Unidos de 2016, y también en el referéndum del Brexit celebrado en el Reino Unido.

El escándalo protagonizado por la empresa Cambridge Analytica, que hizo un uso fraudulento de los datos personales de millones de usuarios de Facebook. (pág. 105).

Vivar también sostiene que “la verdad tarda aproximadamente seis veces más que la mentira en alcanzar a 1.500 personas. En suma, los contenidos falsos se difunden significativamente más lejos, más rápido y más profundamente en los hilos y cascadas de conversaciones, que los verdaderos (pág.105)”. Lo que resulta particularmente desalentador es que los contenidos falsos, a menudo cargados de sensacionalismo, suelen ser los que generan mayor impacto. Este fenómeno, en el ámbito político, transforma el panorama en una confrontación constante de noticias falsas, campañas de desprestigio y acusaciones infundadas, desviando el foco del objetivo principal, que debería ser la búsqueda del bienestar común de los ciudadanos.

De igual forma con la IA llegan los Deepfakes, Djurre et al. (2021) afirman que “Los deepfakes son medios visuales o de audio manipulados o sintéticos que parecen auténticos, y que presentan a personas que parecen decir o hacer algo que nunca han dicho o hecho, producidos mediante técnicas de inteligencia artificial (pág. 27)”. Incrementando la incertidumbre en el electorado, se fomenta una era de desconfianza e inseguridad informativa en la cual resulta cada vez más complicado discernir entre la realidad y la desinformación. Esta situación socava la confianza en los procesos democráticos, ya que la proliferación de contenidos manipulados y la difusión de información engañosa dificultan la toma de decisiones informadas por parte de los votantes, erosionando la integridad del sistema electoral.

A nivel mundial existen algunos casos donde se evidencia el impacto y las consecuencias del uso de la IA generativa, así por ejemplo en las elecciones de Bangladesh,

la IA generativa desempeñó un papel importante en el panorama político, especialmente en la creación de los deepfakes.

En dichas elecciones la IA generó el avatar y creó un video de un presentador de noticias, el cual informó sobre la posibilidad de que diplomáticos de los Estados Unidos y del partido oficialista interfirieran en el proceso electoral; hecho que influyó en la decisión del electorado al momento de las elecciones.

Este caso resalta una preocupación más amplia sobre el papel de la IA a la hora de sembrar desconfianza en los procesos democráticos, las falsificaciones profundas no solo tergiversaron la realidad, sino que también contribuyeron a crear un clima de incredulidad en el que los votantes podrían empezar a dudar de la autenticidad de todas las noticias, ya fueran reales o falsas, impactando también en la decisión al momento de elegir al dignatario.

Algo similar ocurrió durante el periodo electoral en Eslovaquia, las tecnologías de IA generaron una serie de deepfakes. En particular la creación de grabaciones de audio de políticos eslovacos hablando sobre hacer fraude electoral, estas grabaciones se difundieron durante un periodo preelectoral crítico, aprovechando las lagunas en las políticas de las plataformas de redes sociales y creando narrativas falsas que resultaron difíciles de desmentir en tiempo real.

Esta situación sirvió como caso de prueba para combatir la desinformación en línea, porque a pesar de los esfuerzos de las plataformas de redes sociales como Facebook e Instagram para añadir la verificación de datos y eliminar contenido, el incidente puso de relieve las complejidades y los desafíos de identificar y combatir la desinformación generada por la IA.

Los expertos que intentaron desmentir ese contenido tampoco pudieron afirmar rotundamente que ese contenido era falso, en gran parte por lo difícil que es identificar audios que hayan sido creados con herramientas de inteligencia artificial.

De igual manera se puede hacer referencia a las deepfakes como el video de la presidenta de Moldavia, en el cual se encontraba facilitando su apoyo a un partido político de Rusia, un video de una legisladora de la oposición en Bangladesh en bikini, una nación de mayoría musulmana conservadora y finalmente uno de los casos más recientes ocurridos por las deepfakes, es cuando de manera automática llamadas que simulaban venir del presidente de los Estados Unidos, el señor Joe Biden, que insistía a los votantes de Nueva Hampshire a abstenerse de votar en las primarias de enero.

Estos ejemplos sirven para evidenciar como desinformación generada por la IA se ha visto presente en las elecciones en Europa y Asia utilizando como vía los diversos medios de comunicación y las redes sociales. En consecuencia, el avance de la tecnología nos obliga a mantenerlos en estado de alerta considerando que este año es reconocido por la ONU como el año supra electoral, ya que más de 65 países desarrollaran procesos electorales.

Aspectos reguladores y normativos

Como se ha analizado es evidente el impacto de la IA en materia electoral, no obstante actualmente no existe legislación a nivel global que regule la inteligencia artificial en el contexto de los procesos electorales; sin embargo debido al creciente avance de la IA, la (UNESCO, 2020) publicó un documento que tiene como nombre la "Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial", el cual establece una suerte de directrices que buscan guiar a los Estados Miembros en la formulación de leyes y políticas relacionadas con la inteligencia artificial (IA) a nivel interno. La recomendación enfatiza en la importancia de valores como

la inclusión, la igualdad de género y la protección del medio ambiente, reconociendo la complejidad de las cuestiones éticas que rodean a la IA.

Este documento no solo articula principios éticos, sino que también ofrece recomendaciones prácticas para su implementación, con el objetivo de garantizar que la IA beneficie a toda la humanidad y respete los derechos humanos y el estado de derechos.

Se estructura en base a ámbitos de actuación, siendo pertinente con el objeto de estudio el relativo a la “comunicación e información”, dentro la cual la UNESCO enfatiza la importancia de respetar y promover la libertad de expresión y el acceso a información diversa, garantizando la transparencia y ofreciendo mecanismos de recurso para usuarios. También se recomienda invertir en competencias digitales y alfabetización mediática para contrarrestar la desinformación y el discurso de odio y finalmente sugiere crear entornos favorables para que los medios de comunicación informen sobre las ventajas y desventajas de la IA y promuevan su uso ético.

Se evidencia entonces que el texto no regula de forma específica el ámbito electoral, lo que genera que los países tampoco lo normen a nivel interno, tal es el caso de Brasil que, si bien en el año 2021 aprobó una ley que regula el uso de la IA de forma general establece aspectos como la gestión del riesgo de los sistemas de inteligencia artificial, medidas de mitigación, derechos y responsabilidades claras, y reconocer instituciones de autorregulación.

Mientras que países como Perú y Chile están en la fase de debate de proyectos de ley que regulen la IA, un paso más atrás está Ecuador que a la fecha no registra ningún avance en este aspecto.

A nivel de la Unión Europea, recientemente el 21 de mayo de 2024 el Consejo Europeo aprobó la Ley de IA, cuya finalidad es regular el uso y desarrollo de la IA para garantizar seguridad, transparencia y responsabilidad. Clasifica además los sistemas de IA

según su nivel de riesgo, prohíbe aquellos con riesgos inaceptables y establece requisitos estrictos para los de alto riesgo. La ley impone obligaciones de transparencia, prohibiciones específicas, y promueve la supervisión y la cooperación entre los estados miembros. Aunque regula de manera estricta, también fomenta la innovación y apoya a pequeñas empresas y startups, estableciendo sanciones para quienes no cumplan con las normativas.

Sin embargo, de forma similar a la UNESCO no hace referencia de forma puntual al uso de la IA, así como la afectación que podría generar en los procesos electorales en cada una de sus fases.

Conclusiones

El avance de la tecnología ha generado consecuencias positivas y negativas, en el caso de los procesos electores su utilización puede ser beneficiosa para manejo de datos y obtención de resultados en menor tiempo, incluso podría ser aplicada para el voto electrónico. Sin embargo, si la trasladamos al plano de la campaña electoral su uso podría darse con fines maliciosos como la generación de contenido falso, como deepnews o fakenews, que tengan como finalidad desprestigiar al oponente, lo que a su vez disminuye el porcentaje de intención de voto en beneficio del contrincante.

Con un deepfakes, la imagen de un candidato se puede distorsionar o suavizar. Los votantes pueden encontrarse atraídos o alejados de los candidatos o incluso evitar las urnas por completo. Pero quizá la mayor amenaza para la democracia es que una oleada de deepfakes podría erosionar la confianza del público en lo que ve y escucha.

A medida que la tecnología se vuelve más accesible, la capacidad de crear deepfakes convincentes y propaganda direccionada, presenta nuevos desafíos para las sociedades en el esfuerzo de mantener la integridad de sus procesos democráticos, generando desconfianza en los procesos electorales y en las instituciones democráticas en general.

Existen dos elementos a considerar, la dificultad de identificar un contenido falso y la velocidad con la cual este se difunde. En el primer caso no existen herramientas tecnológicas fiables que permitan contrastar o verificar si una pieza de audio, video o imagen ha sido creada por una herramienta de IA o si realmente la información es real, en este caso la duda puede también jugar un papel a favor de la persona involucrada en el contenido, pues en caso de que lo difundido sea cierto el protagonista puede alegar que es falso, lo que permitiría a los sujetos políticos salirse con la suya y eludir responsabilidades.

Por otro lado, la velocidad con la que se difunde la información falsa es mucho mayor y llega más rápido al público que la verdadera, debido al morbo que esta crea en el imaginario general, sumado al hecho de que la demora con la que llega una aclaración o rectificación ocasiona en el receptor desconfianza y duda de lo que vio después. Este fenómeno se conoce como efecto de primacía, que es un sesgo cognitivo que sugiere que las personas tienden a recordar y dar más importancia a la información que reciben primero, en comparación con la información que reciben después. Esto significa que las primeras impresiones o la información inicial pueden tener un impacto más duradero y ser más influyentes que la información adicional o las aclaraciones que se presenten posteriormente.

Uno de los medios de difusión más populares y utilizados para transmitir información son las redes sociales, que constituyen la vía idónea para la masificación de las deepnews o las fakenews, hecho que se ve potenciado en Ecuador cuando el Código de la Democracia señala expresamente que las redes sociales no están sujeta a control al no ser consideradas como medios digitales reguladas para efectos de publicidad electoral.

De los casos analizados se puede colegir que es indispensable que Ecuador emita una regulación interna que regule el uso de la IA a lo largo de todo el proceso electoral, pero de manera específica durante el período de campaña, siendo este el momento en el cual las

organizaciones políticas difunden de manera más agresiva sus propuestas y la imagen del candidato. Así como también, se debe establecer responsabilidades y sanciones entre quienes intervienen en la contienda electoral, sean organizaciones políticas, candidatos, militantes o medios de comunicación.

A manera de ejemplo se podría regular la obligación legal de que todo contenido generado por la IA lleve implícito marcas de agua, para ayudar a los electores, sujetos políticos y entidades a identificar su veracidad.

Referencias

AGRAWAL, A, Gans, J. y Goldfarb, A. (2018). Prediction Machines. The Simple Economics of Artificial Intelligence. Cambridge: Harvard University Press

<https://a.co/d/ctSbzJW>

Anstead, J. y O'Loughlin, B. (2015): «Social Media Analysis and Public Opinion: The 2010 UK General Election». Journal of Computer-Mediated Communication, 20(2): 204-

220. <https://doi.org/10.1111/jcc4.12102>

Barahona, I (2022). IA y capacidades cognitivas para maximizar el procesamiento de datos.

NTT Data. <https://es.nttdata.com/insights/blog/ia-y-capacidades-cognitivas-para-maximizar-el-procesamiento-de-datos>

Boden, M. A. (2017). Inteligencia artificial. Turner. https://www.turnerlibros.com/wp-content/uploads/2022/07/Adelanto_InteligenciaArtificial.pdf

Claramunt, J. C. (2019). La democracia algorítmica: inteligencia artificial, democracia y Participación política. Revista general de Derecho administrativo, 50.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6823526>

Constitución de la República del Ecuador (2008). Normas Legales, N°1449, LEXIS

<https://www.lexis.com.ec/biblioteca/constitucion-republica-ecuador>

De Icaza, G., & Garzón Sherdek, K. (2023). Inteligencia artificial en los procesos electorales.

¿Qué podemos esperar de ChatGPT?. *Revista Elecciones*, 22(26)

<https://doi.org/10.53557/Elecciones.2023.v22n26.07>.

Djurre, D.; Boheemen, P.; Linda, N.; Jahnel, J.; Karaboga, M.; Fatun, M. & Huijstee, M. (2021). *Tackling Deepfakes in European policy*. ISBN: 978-92-846-8400-7. European Parliament.

[https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_STU\(2021\)690039](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_STU(2021)690039)

Electoral, C. N. (2024). *RESOLUCIÓN PLE-CNE-1-9-2-2024*.

https://www.cne.gob.ec/wp-content/uploads/2024/02/R-9-FEBRERO-2024-AO-DEFINITIVA_firmado.pdf

España, G. d. (19 de 04 de 2023). Plan de recuperación, transformación y resiliencia.

<https://planderecuperacion.gob.es/noticias/que-es-inteligencia-artificial-ia-prtr>

Española, R. A. (2023). *Panhispanico*. Obtenido de <https://dpej.rae.es/lema/proceso-electoral>

Fenoll, J. N. (2018). *Inteligencia artificial y proceso judicial*. Madrid: Marcial Pons.

<https://www.marcialpons.es/media/pdf/9788491235835.pdf>

Ferrajoli, L. (2003). SOBRE LA DEFINICIÓN DE “DEMOCRACIA”. UNA DISCUSIÓN CON MICHEL ANAGELO BOVERO.

<https://www.scielo.org.mx/pdf/is/n19/n19a10.pdf>

Flores, N. (28 de 08 de 2023). Tecnológico de

Monterey. <https://blog.maestriasydiplomados.tec.mx/el-impacto-de-la-inteligencia-artificial-en-la-actualidad>

Fontenoy, C. F. (2012). El significado de la democracia. *Panorama*, 6(11), 165-175.

<https://www.redalyc.org/pdf/3439/343929223010.pdf>

García, C. C. (2022). *Inteligencia Artificial y Big Data en el Marketing*. Publicidad programática y el uso de datos personales. <http://hdl.handle.net/11531/63245>

- Gomes-Gonçalves, S. (2022). Los deepfakes como una nueva forma de desinformación corporativa—una revisión de la literatura. *IROCAMM: International Review of Communication and Marketing Mix*, 5 (2), 22-38.
<https://doi.org/10.12795/IROCAMM.2022.v05.i02.02>
- Huntington, S. P. (1989). El sobrio significado de la democracia.
<https://www.estudiospublicos.cl/index.php/cep/article/view/1554/2652>
- Institute, L. (2024). Obtenido de <https://www.lisainstitute.com/blogs/blog/deepfakes-tipos-consejos-riesgos-amenazas>
- James Bryce, *Modern Democracies* (Nueva York: McMillan,1921), Vol. I, p. 4.
<https://oll.libertyfund.org/titles/bryce-modern-democracies-vol-1>
- Kreiss, S. y McGregor, M. (2018): «Technology Firms Shape Political Communication: The Work of Microsoft, Facebook, Twitter, and Google With Campaigns During the 2016 U.S. Presidential Cycle». *Political Communication*, 35(2): 155-177.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:148690057>
- Las fake news y cómo combatir la desinformación. (24 de 07 de 2023). UNIR. Obtenido de <https://www.unir.net/derecho/revista/fake-news/>
- Ley Orgánica Electoral, Código de la Democracia (2009). Normas legales, LEXIS.
<https://www.igualdadgenero.gob.ec/wp-content/uploads/2020/02/Ley-Organica-Electoral-Codigo-de-la-Democracia.pdf>
- Márquez Díaz, Jairo. 2020. "Inteligencia artificial y Big Data como soluciones frente a la COVID- 19". *Revista de Bioética y Derecho*, n. ° 50: 315-31.
<https://doi.org/10.53557/elecciones.2023.v22n26.07>

Martínez, I. C. (2020). Diez tendencias para esta década en comunicación política. Más poder local, (42), 6-20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7574278>

Mexicana, G. (2006). Sistema de información legislativa. Obtenido de sistema de información legislativa:
<http://sil.gobernacion.gob.mx/Glosario/definicionpop.php?ID=193>

México, G. d. (2024). Dirección General de Desarrollo Político. Obtenido de
https://dgdg.edomex.gob.mx/procesos_electorales

Rouhiainen, L. (2018). Inteligencia artificial. Madrid: Alienta Editorial, 20-21.
https://proassetspdlcom.cdnstatics2.com/usuarios/libros_contenido/arxius/40/39308_Inteligencia_artificial.pdf

Tascón, M. (2020). Big Data y el internet de las cosas: qué hay detrás y cómo nos va a cambiar. Los Libros de la Catarata.
<https://roderic.uv.es/rest/api/core/bitstreams/14d689b2-cd36-4d21-b650-73c79fcbfeb1/content>

UNIR. (2022). UNIR UNIVERSIDAD. Obtenido de <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/comunicacion-politica/>

UNIR. (24 de 07 de 2023). Obtenido de Las fake news y cómo combatir la desinformación:
<https://www.unir.net/derecho/revista/fake-news/>

Vivar, J. M. F. (2020). Datos masivos, algoritmización y nuevos medios frente a desinformación y fake news. Bots para minimizar el impacto en las organizaciones. Comunicación y hombre, (16), 101-114.
<https://comunicacionyhombre.com/article/datos-masivos-algoritmizacion-nuevos-medios-frente-desinformacion-fake-news-bots-minimizar-impacto-las-organizaciones/>

