



Facultad de Ciencias Humanas y Sociales
Grado en Relaciones Internacionales

Trabajo Fin de Grado

**LA INFLUENCIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL
SOBRE LA POLÍTICA ACTUAL.**

**Estudio de caso sobre el uso de la IA en España por los
grandes grupos políticos en las elecciones generales y
autonómicas de 2023.**

Estudiante: Claudia Pardo Beltrán.

Director: Carlos Miguel Rico Motos.

Madrid, Junio de 2024.

Resumen:

Este proyecto investiga la intersección entre la política actual y la inteligencia artificial, con un enfoque particular en la presencia de dicha herramienta algorítmica en las elecciones que tuvieron lugar en España a lo largo del pasado año 2023. Se pretende analizar cómo los partidos políticos se sirven actualmente de los sistemas de algoritmos para la creación de campañas, y para la adaptación del mensaje político en función de la segmentación de audiencias. El estudio también profundiza en diferentes escándalos en referencia al uso de los sistemas de inteligencia artificial a nivel internacional, y brevemente trata los diferentes límites éticos y legales que tiene el uso de la IA en ámbitos públicos como la política en la Unión Europea.

Palabras clave: Inteligencia artificial (IA), campañas políticas, segmentación, ética, marco legal, elecciones.

Abstract:

This project investigates the intersection between current politics and artificial intelligence, with a particular focus on the presence of this algorithmic tool in the elections that took place in Spain throughout the past year 2023. It aims to analyze how political parties currently use algorithmic systems for campaign creation and for adapting political messages based on audience segmentation. The study also delves into various scandals related to the use of artificial intelligence systems at an international level, and briefly addresses the different ethical and legal limits of AI usage in public domains such as politics in the European Union.

Keywords: Artificial intelligence (AI), political campaigns, segmentation, ethics, legal frameworks, elections.

Índice de contenido.

1. INTRODUCCIÓN.....	3
1.1. Justificación del tema.....	3
1.2. Objetivos del estudio y preguntas de investigación.....	4
1.3. Metodología empleada.....	5
2. ESTADO DE LA CUESTIÓN.....	7
2.1. ¿Qué es la Inteligencia Artificial? Descripción y origen.....	7
2.2. Evolución de la presencia de la IA en la sociedad actual y en la esfera política. Aplicación de la IA en el contexto político: campañas electorales, generación y gestión de estrategias.....	10
2.3. Antecedentes y escándalos del uso de la IA en política.....	16
3. MARCO TEÓRICO.....	19
4. ANÁLISIS.....	28
5. CONCLUSIONES.....	32
6. BIBLIOGRAFÍA.....	37

1. INTRODUCCIÓN.

1.1. Justificación del tema.

La realización de este Trabajo de Fin de Grado responde a la necesidad de analizar el impacto que una herramienta transformadora, como es la inteligencia artificial (IA), está teniendo sobre la política contemporánea, tanto a nivel mundial como nacional.

La emergencia de la IA como herramienta para uso del ser humano ha sido un elemento clave en una era de transformación digital como la que estamos viviendo. La aplicación de ésta en todos los ámbitos de la vida humana, pero especialmente en la política, plantea diferentes debates sobre cómo hacer uso de la IA para dar forma a decisiones políticas. La implementación de campañas y estrategias políticas basadas en la inteligencia artificial puede ser altamente eficaz si los partidos hacen uso de algoritmos para segmentar su audiencia o personalizar el mensaje. Sin embargo, un mal tratamiento de los datos obtenidos puede suponer un desafío ético y regulatorio muy interesante, que también merece la pena abordar, y que está a la orden del día.

Otro de los motivos que pone de manifiesto la importancia del tema a tratar es su relevancia social y política. Estrechamente ligado con lo mencionado en el párrafo anterior, la inteligencia artificial se está integrando cada vez más en la esfera política, suponiendo un cambio de paradigma en cuanto a la comunicación y adaptación del mensaje político a la sociedad. Consecuentemente, esto tiene un impacto directo en la participación democrática de los ciudadanos, en su percepción política y en la toma de decisiones. Por ello es importante comprender el proceso mediante el cual se hace uso de la IA en política, pues además también es crucial para garantizar la integridad del proceso democrático.

Además, en el ámbito de Relaciones Internacionales, esta investigación permitirá realizar hallazgos sobre la intersección entre la inteligencia artificial y la política contemporánea a nivel mundial, viendo las tendencias globales en el ámbito político y tecnológico. También ayuda a analizar y comprender la manera de hacer política en España en las elecciones actuales y futuras, incorporando estas nuevas herramientas.

Asimismo, aunque la inteligencia artificial sea un tema que se encuentra en boga, su reciente pero cada vez más creciente incorporación a todas las esferas humanas hace que no haya sido exhaustivamente explorada en el ámbito político. Este Trabajo de Fin de Grado busca arrojar luz sobre si se hace uso de la IA en la política en España, y en caso de que se

hiciera, cómo se hace uso de ésta por parte de los dos principales grupos políticos en las elecciones generales del pasado julio de 2023.

Por último, la elección de este tema se justifica mediante la intención de contribuir al debate público sobre la unión entre la IA y la política, buscando brindar ejemplos y conocimiento que permitan profundizar en la relación entre ambas, y la influencia de una sobre la otra. De la misma manera, la complejidad del tema y su amplitud hacen que este estudio pueda abrir puertas a otras investigaciones más profundas y detalladas, que lleven a hallazgos sobre aspectos mencionados en este trabajo.

1.2. Objetivos del estudio y preguntas de investigación.

En primer lugar, el objetivo primordial es el estudio de la intersección entre la inteligencia artificial y la política contemporánea, buscando proporcionar conocimiento académico sobre el tema y resultados valiosos.

En consonancia con ello, otro de los objetivos de este proyecto es el análisis del uso de una herramienta como es la inteligencia artificial en el proceso de creación de campañas políticas, tras el pertinente análisis y segmentación de datos obtenidos por parte de la misma. Muy ligado a esto, también se busca investigar sobre la influencia de la inteligencia artificial a la hora de formular un mensaje político, y cómo impacta en su adaptación dependiendo de las tendencias y los segmentos políticos en la sociedad. Y a tenor de lo expuesto, hacer una breve mención a los límites éticos y legales que abarcan el uso de la IA en ámbitos públicos, como es la política. Todo ello, se verá cumplimentado por diferentes antecedentes relevantes en cuanto al uso de la IA en campañas electorales anteriores, los cuales terminaron desencadenando escándalos públicos, que ilustran los resultados de un mal uso de esta herramienta.

Adicionalmente, mediante un estudio de caso basado en las pasadas elecciones tanto generales como autonómicas que tuvieron lugar en España en 2023, se busca investigar e identificar la presencia de la inteligencia artificial en la toma de decisiones político-estratégicas de los principales grupos políticos del país. En este caso, como dicha herramienta ha sido empleada por los partidos, se pretende analizar bajo qué estrategias se ha hecho uso de ella, y destacar las herramientas utilizadas por cada grupo, o incluso empresas que hayan podido asistirlos en el proceso.

Por tanto, la pregunta de investigación principal del proyecto sería la siguiente: *¿Cuál fue el nivel de presencia e impacto de la inteligencia artificial en el proceso político en España durante las elecciones autonómicas y generales de 2023?*

Las consecuentes sub preguntas que emanan de ella, y pretenden ser respondidas a lo largo del estudio quedan estructuradas de la siguiente manera, siguiendo el orden del análisis que se llevará a cabo:

- ¿Cómo ha evolucionado la IA a lo largo de los años en la sociedad actual y en el ámbito político?
- ¿De qué manera emplean los grupos políticos la inteligencia artificial? ¿Cómo se adaptan a las tendencias y segmentos políticos de la sociedad?
- ¿Cómo influye el uso de la inteligencia artificial en la formulación de mensajes políticos, y consecuentemente en el electorado y en la opinión pública?
- ¿Cuáles son los límites éticos, y legales asociados al uso de la inteligencia artificial en el ámbito político?

1.3. Metodología empleada.

Para llevar a cabo este estudio se ha hecho uso de diversos procedimientos que han permitido una comprensión integral del impacto que la inteligencia artificial ha tenido en el ámbito político.

En primer lugar, se ha realizado una profunda revisión bibliográfica de diferentes fuentes, como artículos académicos o informes y documentos de organismos internacionales para poder observar la evolución de la inteligencia artificial a lo largo de la historia, desde su origen y creación hasta la actualidad, y su impacto en la sociedad a día de hoy. Además, ésta revisión ha sido empleada también con el objetivo de estudiar cómo se introduce la IA y los algoritmos en el mundo de la política, y para ver también qué efectos están teniendo dichas herramientas en la política de la actualidad. Sobre todo, se busca discernir su uso en la creación de campañas políticas, así como en la generación de estrategias a seguir por los diferentes partidos. Ésta revisión bibliográfica también incluye un breve análisis sobre los límites éticos y políticos que se pueden encontrar a día de hoy en cuanto al uso de la IA, enfocado a la política.

Asimismo, se ha llevado a cabo un análisis de casos y datos que reafirman la presencia de la IA en la política en la actualidad, buscando poner el foco en la política

internacional. Por ello, se han elaborado unos breves estudios de caso que permiten comprender el impacto negativo que los sistemas algorítmicos pueden tener sobre la sociedad si se hace un mal uso de los sistemas en cuestión. Los escándalos abordados que permiten dar luz sobre este tema son la filtración de información de Macon, candidato a la presidencia, en las elecciones generales francesas de 2017; el caso Facebook-Cambridge Analytica de 2018, y su posible influencia sobre los resultados de las elecciones presidenciales de Estados Unidos en 2016; y la campaña electoral del Partido Republicano estadounidense en 2023, titulada “Vence a Biden”. Estos estudios permiten además examinar los efectos de la IA en la percepción pública.

Para la elaboración del marco teórico, se ha realizado una extensiva revisión de literatura relacionada con la temática principal del estudio. Esta revisión incluye teorías clave para comprender el uso de la IA por parte de los partidos y la finalidad con la que lo hacen. Entre ellas se encuentran la Teoría de la Gobernanza Algorítmica, la Teoría de la Bala Mágica o de la Aguja Hipodérmica, la Teoría del Cultivo, la Teoría de la Espiral del Silencio, y la Teoría del Framing, siendo la última una de las más relevantes en la materia. El estudio de estas teorías proporcionan un marco conceptual sobre el que analizar el papel de los algoritmos y la inteligencia artificial sobre la opinión pública y el comportamiento del electorado. Para complementar el estudio de las teorías, también se ha llevado a cabo un análisis de literatura que permitiese comprender cómo los partidos políticos podrían poner todo lo desarrollado en las teorías en práctica, englobando sobre todo temas como la adaptación y manipulación del discurso político, en lo que se conoce como la “psicopolítica digital”.

Seguidamente, se ha procedido con un estudio de caso más específico, esta vez centrado en la presencia de la IA en la política española y su posible uso por parte de los grupos políticos españoles en las elecciones que tuvieron lugar el pasado año 2023. En este se incluyen datos recabados en cuanto a las elecciones autonómicas de mayo y las generales de julio de dicho año. Este análisis de caso es crucial, puesto que pretende dar respuesta a la pregunta principal de investigación mencionada en los objetivos del proyecto, permitiendo así evaluar el contexto real y reciente en el que se encuentra la IA en España. Además, también permite observar un ejemplo práctico sobre lo desarrollado en cuanto a la evolución de la inteligencia artificial y su presencia en la esfera política, así como examinar el uso estratégico que le están dando los grupos políticos a los sistemas de algoritmos. De esta manera se busca comprender cómo y cuánto se está adaptando el mundo político español a las nuevas

corrientes tecnológicas, y también se puede observar de qué maneras podrían hacer más uso de éstas para mejorar sus resultados electorales.

Finalmente, el trabajo concluye con una síntesis de los diferentes hallazgos de la investigación, así como con brechas del estudio y diferentes oportunidades para futuras líneas de investigación en la materia.

2. ESTADO DE LA CUESTIÓN.

2.1. ¿Qué es la Inteligencia Artificial? Descripción y origen.

La revolución tecnológica es un hito que marca hoy en día nuestra realidad. Actualmente, ya no solo afecta en la forma en la que trabajamos o llevamos a cabo nuestra vida, sino que está abarcando cada vez más ámbitos, llegando a poder influir incluso en la toma de decisiones políticas. Los estrategas políticos han seguido el mismo camino que los diferentes profesionales del mundo académico o científico, dejándose influenciar por esta revolución, cuyo núcleo es la inteligencia artificial. Esta rama de la tecnología se encuentra en constante adaptación y cambio, evolucionando con el aprendizaje que el ser humano le aporta, convirtiéndose en un amplio término que recibe diversas definiciones que abarca una gran complejidad técnica, así como su impacto social.

Los orígenes del término “inteligencia artificial” y sus objetivos principales se atribuyen principalmente a cuatro estudiosos de Dartmouth College: John McCarthy, Marvin Minsky (MIT), Allen Newell y Herbert Simon (Carnegie-Mellon). A pesar de que éstos llevasen a cabo dicha labor durante el año 1956, es imprescindible mencionar a otro estudioso llamado Turing, cuyas aportaciones, que datan cercanas a 1945, complementaron los estudios de sus compañeros para conseguir desarrollar la inteligencia artificial (Granados y Rodríguez, 2019).

No será hasta la década de los 90 cuando el diccionario de la RAE lo incluya entre sus páginas, definiéndolo como: “la [inteligencia] atribuida a las máquinas capaces de hacer operaciones propias de los seres inteligentes” (FundéuRAE, 2022). Podemos comprobar cómo esta definición, a día de hoy, es insuficiente para poder definir las capacidades de esta herramienta. Es por ello, que la Real Academia Española ha ido modificando y adaptando este término desde el año 2001, para llegar a la que hoy en día mantiene como la acepción actualizada desde 2014 (FundéuRAE, 2022). Como menciona D^a Asunción Gómez-Pérez, investigadora de la Real Academia Española y experta en el campo de la inteligencia

artificial, en su discurso sobre “inteligencia artificial y lengua española”, la inteligencia artificial se define a día de hoy como la “disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico” (Gómez-Pérez, 2023).

Este enfoque es altamente práctico, ya que destaca las capacidades que tiene la inteligencia artificial para poder ejecutar tareas cognitivas que hasta entonces habían sido propias de los seres humanos, como el resolver problemas o la instrucción o aprendizaje. En línea con esta afirmación, se encuentra la definición impulsada por el Parlamento Europeo, la cual establece que la inteligencia artificial es “la habilidad de una máquina de presentar las mismas capacidades que los seres humanos, como el razonamiento, el aprendizaje, la creatividad y la capacidad de planear” (Parlamento Europeo, 2020 (a), p.2). Además, es muy interesante cómo no únicamente se describen la habilidades de esta tecnología, sino que además se detalla la relación que tiene con el entorno que la rodea y la instruye, defendiendo que: “la IA permite que los sistemas tecnológicos perciban su entorno, se relacionen con él, resuelvan problemas y actúen con un fin específico” (Parlamento Europeo, 2020 (a), p.2). Esto permite observar una perspectiva más contemporánea de lo que es la inteligencia artificial.

En la misma línea de esta última definición del término por el Parlamento Europeo, encontramos la explicación incluida en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España. Definen la inteligencia artificial como “un campo de la informática que se enfoca en crear sistemas que puedan realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el aprendizaje, el razonamiento y la percepción” (Gobierno de España, 2023).

Todas estas definiciones son tremendamente útiles para entender el concepto de inteligencia artificial, pero les falta un componente importante para comprenderlo: la autonomía. La inteligencia artificial ha evolucionado hacia esta autonomía ya mencionada, y basa en ella su operatividad. Asimismo, ha experimentado un proceso de transformación y desarrollo desde su creación, que le ha permitido aprender de manera autónoma mediante su experiencia. Por ello, es relevante la definición del término acuñada por el Grupo Independiente de Expertos de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial de la Comisión Europea. Este grupo, en su estudio sobre la ética de la inteligencia artificial, titulado *A definition of Artificial Intelligence: main capabilities and scientific disciplines*, establecen

que la inteligencia artificial (IA) se refiere a sistemas que muestran un comportamiento inteligente al analizar su entorno y tomar acciones, con cierto grado de autonomía, para lograr objetivos específicos (Comisión Europea e Independent High-Level Expert Group On Artificial Intelligence, 2018, p.3).

Este aprendizaje autónomo, basado en el análisis de datos masivo y la extracción de patrones a partir de ello, ha dado pie a la inteligencia artificial para poder realizar tareas y resolver cuestiones sin intervención humana. Esta evolución de la IA ha permitido que pueda mejorar su rendimiento comprendiendo la información recibida y procesada, y proporcionando respuestas mejores y más exactas a las cuestiones que se le plantean. Además, este desarrollo ha permitido numerosos avances, como la automatización y eficiencia en diversos procesos y tareas, una mejora de la productividad o asistencia en la toma de decisiones, que mejoran sustancialmente el día a día del ser humano.

Estas mejoras mencionadas anteriormente han calado en diversos ámbitos, entre ellos el político, que es el que nos ocupa. En él, la minería y análisis de datos masivos, seguido del aprendizaje autónomo también mencionado, son empleados para poder extraer patrones de comportamiento de los diversos grupos políticos que hay en la sociedad. Además, también se utilizan para poder analizar preferencias electorales y para la creación de una opinión pública generalizada. La revolución tecnológica que se está viviendo en cuanto a la inteligencia artificial ha llevado a una revolución en los enfoques y estrategias de las campañas políticas en la actualidad, permitiendo ésta primera mejorar los resultados de las segundas. Todo ello es un aspecto fundamental para la política actual a nivel mundial, y por supuesto también en nuestro país, por lo que se profundizará en ello en los siguientes apartados del estudio.

No obstante, aunque es importante mencionar que la evolución de herramientas como la inteligencia artificial ha supuesto grandes avances para la sociedad, también se debe recordar que se enfrenta a grandes cuestionamientos éticos, morales y sociales, abarcando desde la privacidad, la transparencia, el tratamiento de datos, la responsabilidad o la manipulación de información. Vemos cómo, mediante el uso de algoritmos que permitan analizar los datos obtenidos a través de la sociedad, el mundo de la política puede crear mensajes y campañas más eficientes y específicas, abriendo una nueva dimensión de influencia sobre la población, y suponiendo una evolución histórica a la hora de crear narrativas políticas en la actualidad. Todo ello debe estar dentro de unos marcos legales, y

preferiblemente también éticos y morales, para prevenir un mal uso de la inteligencia artificial tanto actualmente como en el futuro.

2.2. Evolución de la presencia de la IA en la sociedad actual y en la esfera política. Aplicación de la IA en el contexto político: campañas electorales, generación y gestión de estrategias.

La IA, lejos de tener un único fin tecnológico, actualmente ha conseguido atravesar diferentes aspectos de la vida moderna. Su vertiginosa evolución ha supuesto una transformación en la relación entre la tecnología y la vida cotidiana de la sociedad.

Por ello, en este apartado, se busca presentar la creciente presencia de la inteligencia artificial en la esfera política, que ha experimentado una relevancia exponencial en estos últimos años. La intersección político-tecnológica es ya una realidad, y se pretende llevar a cabo una introducción a aspectos que se estudiarán más adelante, concernientes en cuanto a la nueva manera de hacer política, redefiniendo la manera de hacer campañas políticas, explorando nuevas maneras de obtener información sobre la posición política de la ciudadanía, o la naturaleza de la democracia, siendo esta influida por estos sistemas de inteligencia artificial tan avanzados.

La idea de poder crear un mecanismo tecnológico que pudiese pensar a imagen y semejanza de un humano ha creado siempre una gran expectativa a la humanidad. Pero la realidad es que, como indica Joanna Bryson en su artículo dentro del libro *¿Hacia una nueva Ilustración? Una década trascendente*, de BBVA, “la expectativa de que los artefactos *inteligentes* tenían que ser, necesariamente, *humanoides* nos ha distraído de un hecho importante: hace ya algún tiempo que hemos logrado la IA” (Bryson, n.d., p.3).

Desde la creación del término en la conferencia de Dartmouth, por el informático estadounidense John McCarthy (Granados y Rodríguez, 2019), la inteligencia artificial y su desarrollo atravesaron varias décadas tanto de euforia como de ralentización. Éstas últimas se conocieron como “los inviernos” de la inteligencia artificial, debido al gran descenso de inversión pública en IA por el gran pesimismo que suscitaba (Serrahima, 2022). Esto se debía a que las tecnologías del momento tenían un nivel de procesamiento altamente inferior al que se necesitaba para poder hacer funcionar la IA, por lo que los proyectos no alcanzaban nunca los resultados esperados (Serrahima, 2022). La década de los 70 y los 90 fueron conocidas como el primer y segundo invierno de la IA, respectivamente (Serrahima, 2022).

A pesar de que en los años 90 la IA experimentase ese decrecimiento en inversión pública ya mencionado, se vivieron grandes avances que hicieron resurgir el campo llegado el cierre del siglo XX (Serrahima, 2022). En esa misma década comenzaron a emplearse los sistemas de recomendación, y las aplicaciones de “Natural Language Processing” o NLP (Mondragón, 2021) (o PLN en castellano, traducido como aplicaciones de procesamiento de lenguaje natural). Todo ello demostró el carácter estratégico que podía desarrollar la IA para tomar decisiones, además de su capacidad para dar respuestas útiles, y dar constancia de sus diferentes aplicaciones concretas en la práctica.

Posteriormente, con la llegada del siglo XXI, se dieron grandes progresos en la materia. En el año 2005, Raymond Kurzweil, un científico estadounidense, predijo que para el año 2045 las máquinas alcanzarían un nivel de inteligencia superior al humano (Mondragón, 2021). Tales eran los avances, que entre los años 2011 y 2016 empezaron a aparecer los primeros asistentes virtuales, como el de Apple conocido como Siri, o Cortana, el de Microsoft (Serrahima, 2022).

A partir de esos años, los avances en cuanto a la inteligencia artificial no han dejado de suceder, experimentando un desarrollo exponencial como consecuencia de la duplicación anual de la capacidad “evolutiva” de la tecnología (Mondragón, 2021).

La inteligencia artificial se ha visto beneficiada, por supuesto, por la mejora de la tecnología y su auge entre la sociedad en estas últimas décadas. La vinculación voluntaria de gran parte de la sociedad a internet, “ha permitido que el número de datos disponibles se multiplique exponencialmente gracias al Big Data” (Serrahima, 2022, p. 15). Esto, “unido a una capacidad de procesamiento mucho mayor a la de las décadas pasadas, ha incrementado significativamente las posibilidades que ofrece la IA” (Serrahima, 2022, p. 15). Como resultado, “se ha podido trasladar un gran caudal de conocimiento de la cultura humana, obtenido por medio de cerebros humanos, a un formato digital” (Bryson, n.d., p.3).

En la actualidad, la inteligencia artificial se está proclamando como la punta de lanza tanto de las tecnologías de la información y comunicación, como de la revolución digital en curso, basada en “el procesamiento y análisis computacional de datos masivos, predicciones estadísticas y toma de decisiones automatizada” (Lombana, 2018, p.2). Por tanto, en vista del cauce que sigue en estos momentos la revolución tecnológica, se puede observar cómo la IA, a través de la computación automatizada, está siendo utilizada “no solo para funcionar con

una competencia propia de humanos, sino también para generar más conocimiento y acciones” (Bryson, n.d., p.4).

A pesar de que esto último puede tener connotaciones futuristas simulando ciencia ficción, se ha convertido en una realidad cada vez más tangible en nuestra realidad actual. La presencia y uso de la inteligencia artificial está cada vez más presente en numerosos sectores como la defensa, la seguridad, la educación, la salud, las finanzas, el transporte (Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2019), e incluso en política.

Como se estudiará más adelante, la política actual se ve influenciada por el “almacenamiento y la accesibilidad de los registros digitales” (Bryson, n.d., p.14) que nuestra sociedad brinda, los cuales pueden ser “escrutados mediante algoritmos de reconocimiento de patrones” (Bryson, n.d., p.14). Estos reconocimientos de patrones pueden conseguir identificar todo tipo de características y datos de un usuario de estas tecnologías, abarcando desde nuestra propia identidad, nuestras predisposiciones políticas o económicas y qué estrategias podrían ser eficaces para modificarlas (Bryson, n.d.).

El aprendizaje automatizado ha concedido la posibilidad de discernir patrones que hasta ahora podían parecer algo disparatado. Tanto es así, que un estudio basado en el análisis por parte de un ordenador de las huellas digitales de diferentes personas, establece que es posible descubrir e identificar la personalidad, e incluso las preferencias políticas, con gran precisión y sin necesidad de involucrar habilidades socio-cognitivas humanas (Youyou et al., 2015). Todo ello crea un puente entre la tecnología y la política, permitiendo que esta segunda se beneficie de los datos obtenidos, pudiendo elaborar estrategias y comunicaciones más adecuadas a las características de cada usuario.

Una de las mejores herramientas que puede tener la política ahora mismo es la inteligencia artificial, pues ésta es capaz de extraer información relevante, patrones y tendencias a través del análisis masivo de datos, permitiendo tomar decisiones estratégicas basadas en evidencias y experiencias previas. Desde otro punto de vista, eso a su vez conlleva que “la actual revolución tecnológica haga que nuestras democracias dependan de formas de comunicación e información que ni controlamos, ni comprendemos plenamente” (Innerarity, 2020, p.8), generando claras preocupaciones acerca del impacto de la IA en la democracia.

El hecho de que la IA y sus algoritmos realicen predicciones que reflejan patrones pasados, es algo que ha supuesto una mejora en muchos ámbitos de la vida humana, como

por ejemplo a través de la inteligencia artificial generativa, facilitando la cumplimentación de tareas mecánicas. Sin embargo, en el ámbito de la política, estas predicciones algorítmicas pueden suponer un problema llegado cierto punto, porque “la mayor parte de las previsiones algorítmicas se basan en la idea de que el futuro será lo más parecido al pasado, de que nuestras preferencias futuras representarán una continuidad de nuestro comportamiento anterior tal y como queda registrado en los datos de nuestra movilidad o consumo” (Innerarity, 2020, p. 9). Ahora bien, la política busca no solo representar la realidad actual y actuar conforme a ella con soluciones pasadas, sino también influir deliberadamente en ciertos aspectos para generar cambios que nos diferencien de los anteriores.

La inclusión de IA en política plantea la posibilidad de que, en lugar de los seres humanos, sean los procesadores quienes tengan la última palabra en la toma de decisiones políticas (Guardia y Harari, 2023), levantando a su vez interrogantes sobre la integridad y transparencia del proceso político.

Consecuentemente, hay quienes temen que la IA se apropie cada vez más del ámbito político, temiendo que sustituyan la actuación y pensamiento humano. Según Daniel Innerarity (2020, p. 6), como expone en la *Revista de las Cortes Generales*: “El número de septiembre de 2018 de la *MIT Technology Review* fue dedicado a la cuestión de si la tecnología estaba amenazando nuestra democracia, y *The Economist* del 18 de diciembre de 2019 hablaba de un «aithoritarianism», que podría destruir las instituciones democráticas”. El anglicismo empleado, “aithoritarianism”, ha sido rescatado por el Fondo Monetario Internacional bajo el término “algocracia”, haciendo referencia a esa forma de gobierno, no liderado por personas, sino por los algoritmos (Landemore, 2023).

En palabras de Hélène Landemore para el Fondo Monetario Internacional, es importante que este “gobierno de la IA” cuente con una mayor intervención y regulación de los expertos para evitar posibles situaciones conflictivas en un futuro, diferentes desafíos éticos y políticos (Landemore, 2023). Además, esto requiere también que se preste más atención a las voces de los ciudadanos en las instituciones, para evitar una total influencia de la IA en la toma de decisiones. Gracias a ello, “la IA puede marcar el comienzo de una forma de democracia más inclusiva, participativa y deliberativa, también a escala mundial” (Landemore, 2023).

Consecuentemente, se puede observar como no es todo negativo en cuanto a la intrusión de la inteligencia artificial en la política. Este proceso, que implica la intersección

entre la tecnología y la política, crea dos grandes promesas que pueden implicar grandes beneficios en la política democrática: primeramente, el conocimiento de las preferencias sociales, en referencia al apartado anterior; y en segundo lugar, para conseguir una valoración real de las políticas públicas (Innerarity, 2020).

También hay quien sostiene que la inteligencia artificial y los algoritmos pueden favorecer una mejor distribución y más eficiente de los recursos que la que podría llevar a cabo un pueblo irracional o mal informado. Esto, según los expertos, podría desencadenar, bajo la imagen o promesa de mayor eficiencia, un nuevo tipo de populismo tecnológico (Innerarity, 2020).

Todo lo expuesto representa un mapa de puntos, aún inconexos, en los que se observa la intervención de la inteligencia artificial como denominador común inevitable. Por tanto, se puede identificar como es cuestión de tiempo que la IA comience a tomar decisiones relevantes en todos los aspectos de la vida humana, sin dejar de lado el ámbito político. Es por ello, que se considera que la inteligencia artificial, y en especial, la IA generativa, son herramientas con mucho potencial que están permitiendo cambiar y ampliar la capacidad de crear de los seres humanos en innumerables áreas, entre las que se encuentra la ya mencionada política.

Dentro de este ámbito político, las campañas electorales siempre han sido relevantes, y por tanto, altamente competitivas. Cabe resaltar que, actualmente, en los procesos político-electorales que tienen lugar bajo los sistemas democráticos, se están empleando nuevas herramientas que permiten una poderosa conexión con los votantes, como el análisis de datos, la identificación de patrones de comportamiento de los electores y la automatización de tareas (Valdez et al., 2024). Consecuentemente, los partidos están utilizando la inteligencia artificial de manera innovadora, “como un medio para poder conocer a dichos votantes de manera más profunda y poderlos persuadir para que depositen su voto en favor de sus partidos, sus candidatos o sus causas políticas” (Valdez et al., 2024, p. 64).

En cuanto a la creación y gestión de estrategias de las campañas electorales mediante el uso de la IA, se observa cómo gracias a ésta, los partidos políticos llevan a cabo una recolecta exhaustiva de diversos tipos de datos e información en tiempo real, incluyendo aspectos geográficos, demográficos, económicos o sociales, para integrarlos con el uso de medios, redes sociales y temas virales (Paredes y Colombo, 2023). Todo ello busca conseguir

que dichas estrategias sean lo más exitosas posibles gracias a un conocimiento mucho más profundo del mercado electoral.

Además de para la recolecta y análisis de datos masiva, la inteligencia artificial juega un papel fundamental de diversas maneras en lo que respecta a la estrategia electoral de los partidos. Entre muchas alternativas, la inteligencia artificial, junto al Big Data, ha demostrado ser crucial en el análisis predictivo de tendencias sociales. Los algoritmos empleados permiten prever tendencias electorales mejorando la precisión de las encuestas, así como también pueden generar modelos que predican los resultados electorales (Gómez López, 2023).

A su vez, el uso de la inteligencia artificial durante las campañas electorales permite a los partidos ser asistidos en la toma de decisiones estratégicas constante (Gómez López, 2023). La IA, al ser capaz de analizar los patrones previamente mencionados y de predecir resultados, permite a los partidos políticos tener el poder ajustar las estrategias llevadas a cabo en tiempo real, proporcionando recomendaciones y asesoramiento (UNIR, 2023).

Por otro lado, como menciona el Gobierno de España en su informe “Lucha contra las campañas de desinformación en el ámbito de la seguridad nacional” (2022), es importante recalcar que, en materia de estrategias políticas, no siempre se usa la inteligencia artificial con fines positivos. Ésta puede ser empleada para crear campañas de desinformación, lo cual puede suponer una grave amenaza para los procesos electorales (Gobierno de España, 2022), pudiendo llegar a “alterar resultados electorales, e incluso a tener efectos estructurales, como la polarización de la sociedad, o la deslegitimación o desconfianza en los procesos e instituciones democráticas” (Gobierno de España, 2022, p. 11). Por ello es de extrema necesidad que el uso de nuevas inteligencias artificiales estén reguladas y controladas, permitiendo reducir y combatir este lado negativo que pueden llegar a tener.

Para concluir este apartado, es importante hacer mención a que la presencia de la IA en el mundo político no está exenta de desafíos legales y éticos. Aunque la inteligencia artificial es capaz de ofrecer herramientas poderosas a los partidos para segmentar audiencias o adaptar mensajes, no todo vale en este proceso. Existen unos límites éticos que deben respetarse para evitar el mal uso de la IA, evitando que todo desemboque en la manipulación masiva y en el engaño del electorado. En referencia a ello, Gabriela Ramos, subdirectora general de ciencias sociales y humanas de la UNESCO, indicaba que “en ninguna otra especialidad necesitamos más una “brújula ética” que en la inteligencia artificial” (UNESCO,

2021. p.4) haciendo clara referencia a esa doble vertiente de la IA, pudiendo aportar grandes beneficios, pero también amenazas para la sociedad.

Como respuesta a este inminente uso de la IA por parte de todo tipo de agentes, empresas, gobiernos, partidos políticos e incluso ciudadanos de manera individual, se han planteado varias soluciones para intentar garantizar un uso ético de la misma. Una solución a ello, por supuesto, es la creación de un marco legal que esclarezca todas las cuestiones sobre dónde se han marcado los límites que permiten proteger la privacidad de los ciudadanos y prevenir prácticas desleales.

Consecuentemente, en 2018 entró en vigor en la Unión Europea el Reglamento Europeo de Protección de Datos (Sánchez y Herrero, 2024), el cual sentaría las bases para el actual el Reglamento de Inteligencia Artificial de la UE, aprobado en el pleno del Parlamento Europeo en marzo de este 2024 (Consejo Europeo, 2024). Esto supuso un hito histórico para la Unión Europea, pues es “es la primera ley de la historia en materia de inteligencia artificial, un marco regulador cuyo objetivo es garantizar que los sistemas de IA sean seguros y respeten la legislación y los derechos y valores fundamentales de la UE” (Consejo Europeo, 2024). En España, se ha aplicado este reglamento y se ha buscado integrarlo en el panorama nacional a través de la Estrategia de Inteligencia Artificial 2024 o la creación de la Agencia Española de Supervisión de Inteligencia Artificial (AESIA) (La Moncloa (Gobierno de España), 2024) y (Sánchez y Herrero, 2024) .

Estas medidas adoptadas por diferentes organismos internacionales y gobiernos, como el Gobierno de España, buscan asegurar un uso ético dentro de la legalidad de la IA. Entre múltiples objetivos, buscan asegurar que la información proporcionada al electorado sea veraz y transparente, y son fundamentales para conseguir mantener la integridad del proceso democrático y garantizar que la tecnología se utilice de manera responsable y justa.

2.3. Antecedentes y escándalos del uso de la IA en política.

Tal y como se menciona en epígrafes anteriores, la llegada de la inteligencia artificial a la política ha elevado mucho las expectativas en cuanto a los aspectos positivos que ésta posee. Sin embargo, también ha creado numerosas controversias, por ejemplo, al hablar de la capacidad de influir sobre la opinión pública o en el comportamiento electoral, y creando desinformación. Como consecuencia de éste poder, han tenido lugar escándalos que han resonado a nivel mundial.

El primer escándalo reciente que se aborda es el de las elecciones presidenciales de Francia, en 2017. Solo cuarenta y ocho horas antes de que sucediese la última vuelta de votaciones para las elecciones presidenciales de Francia en el 2017, tuvo lugar la filtración y publicación anónima de aproximadamente 15 gigabytes de información interna del actual presidente Macron, que en aquel momento era candidato a la presidencia, entre los que se encontraban emails o documentos personales y de negocio (Almasy, 2017). A través de su agrupación “En Marche!”, Macron defendía que los artículos publicados podrían no ser todos reales, pudiendo haber sido manipulados para conducir a la confusión del electorado (BBC News, 2017). La IA entra en juego en este escándalo en el momento de propagar las noticias y la información filtrada. A través de una cuenta anónima de Twitter (actual X) apareció el hashtag #MacronLeaks, el cual a las tres horas ya había sido usado casi cincuenta mil veces. Todo ello sugiere que cuentas mecánicas, dirigidas por robots automatizados entrenados bajo inteligencia artificial, fueron utilizadas para difundir la información más rápidamente (BBC News, 2017).

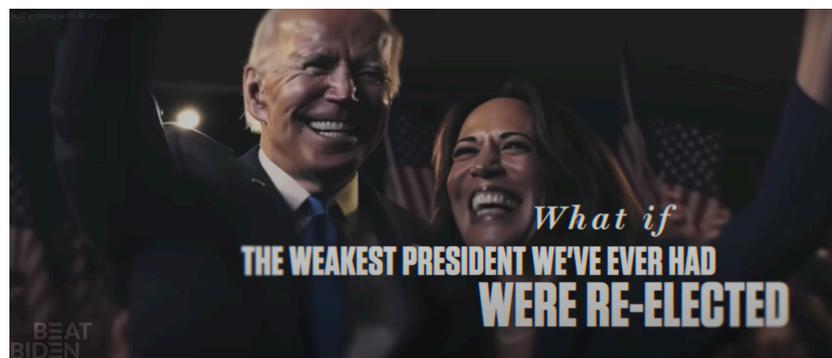
Seguidamente se encuentra el caso de Facebook - Cambridge Analytica, de 2018, el cual además se cree que tuvo influencia sobre las elecciones presidenciales de Estados Unidos que tuvieron lugar en 2016. Cambridge Analytica es una empresa cuya principal actividad consiste en el análisis de datos masivo para poder desarrollar campañas para sus clientes, permitiéndoles controlar cada aspecto del “*engagement*” con su audiencia, construyendo conexiones de comportamiento (Cambridge Analytica, 2024). Entre sus clientes se pueden encontrar partidos políticos, siendo el objetivo común de éstos cambiar e influir en el comportamiento de su audiencia. El escándalo Facebook - Cambridge Analytica tuvo su origen en la creación de un test de personalidad en línea, que fue completado por más de 270.000. Posteriormente, los datos y resultados de las respuestas de los participantes fueron vendidos a Cambridge Analytica, junto con aquellos de todos los perfiles de los amigos de los participantes, resultando en la venta masiva de más de cincuenta millones de usuarios (Hartmans, 2018).

Mediante el procesamiento de esos datos y el uso de inteligencia artificial, Cambridge Analytica pudo crear mensajes casi individualizados que fuesen capaces de cambiar la forma de pensar de los usuarios que lo recibiesen, adaptando el contenido, el tema o el tono del mismo. Además, según un desarrollador y ex empleado de la compañía, quien concedió una entrevista a BBC News World, la empresa también creó noticias falsas en base a los datos obtenidos, que luego replicaron en diferentes medios y redes sociales. Asimismo, según

reportes publicados por los periódicos *The New York Times* y *The Observer*, toda esa información privada obtenida fue utilizada para manipular psicológicamente a los votantes de EE.UU. en las elecciones de 2016, en las cuales el presidente electo resultó ser Donald Trump, considerando que las *fake news* divulgadas incidieron en la victoria del candidato (BBC Mundo, 2018). Gracias a este caso, se puede observar claramente el gran impacto que la inteligencia artificial ha tenido el “targeting” y la segmentación, durante las campañas políticas de la actualidad.

Por último, se observa la campaña “Vence a Biden” del Partido republicano de EE.UU., en 2023. Dicho año supuso un hito histórico en cuanto a la creación de campañas políticas, no solo a nivel estadounidense, sino también a nivel mundial, pues fue el año en el que nació la primera campaña electoral creada exclusivamente a base de imágenes generadas mediante inteligencia artificial. El anuncio, desarrollado por el Partido Republicano de EE.UU., salió a la luz apenas 24 horas después de que el candidato Joe Biden anunciase que se volvería a presentar a las elecciones presidenciales de 2024 (Biurrun, 2023). Este anuncio recibió el nombre de “*Beat Biden*”, en castellano “Vence a Biden”, en el cual se pretenden mostrar imágenes de cómo sería el mundo si Biden fuera reelegido como presidente del país de nuevo en 2024 (Novak, 2023). En el comienzo del vídeo se puede observar una imagen de Joe Biden junto a Kamala Harris, acompañados por una frase en inglés que dice: “¿Qué pasaría si el presidente más débil que hemos tenido nunca fuese reelegido?” (Figura 1). A continuación, tiene lugar una sucesión de imágenes con situaciones catastróficas que el Partido Republicano considera que se darían en caso de que esa reelección sucediese (Grand Old Party (GOP), 2023).

Figura 1: Imagen inicial del vídeo “Beat Biden”, creado por el Partido Republicano Estadounidense.



Fuente: Grand Old Party (GOP), 2023.

La creación de anuncios como este, para promover información falsa, o más bien crear incertidumbre entre la población electoral en este caso, dejan ver cómo velozmente se está abriendo un nuevo capítulo en la forma de hacer política y campaña electoral. Claramente, supone el inicio de una nueva forma de comunicación política que va a seguir desarrollándose de manera masiva en los próximos años, y que plantea numerosos desafíos para la integridad del proceso político, y todos los actores que lo componen.

3. MARCO TEÓRICO.

La influencia que ha tenido la llegada de la inteligencia artificial en el mundo de la política en éstos últimos años ha dado pie a un debate que ha sido objeto de estudio de numerosos académicos, como consecuencia de las implicaciones que estos sistemas tienen en la opinión pública y en la manera de hacer comunicación política. El presente marco teórico pretende examinar diferentes teorías de la comunicación y teorías políticas, para intentar comprender y estudiar el impacto de la inteligencia artificial en la esfera política.

En primer lugar, es crucial hacer referencia a una teoría social contemporánea muy relevante para la sociedad digital emergente, especialmente en esta última década, pero que lleva presente entre los ciudadanos desde mucho antes, a través de los algoritmos y la IA. Ésta es la Teoría de la Gobernanza Algorítmica, la cual defiende, en líneas generales, que las tecnologías digitales estructuran lo social de formas particulares. La mencionada teoría busca comprender “el rol de la inteligencia artificial en la organización de la actividad social y la percepción de la realidad” (Lancho Bances y Azurmendi, 2023, p.1).

En la Teoría de la Gobernanza Algorítmica se emplea el propio término “gobernanza” para poder expresar las múltiples facetas del ordenamiento social que abarca, como actores, mecanismos, estructuras, grados de institucionalización y distribución de la autoridad (Katzenbach y Ulbricht, 2022). Además, con ello, se pretende estudiar en qué medida la IA es capaz de influenciar en la creación de los imaginarios colectivos, y si estas herramientas pueden ser usadas como agentes encargados de polarizar a la sociedad o de perpetuar la discriminación. Consecuentemente, entender que el panorama político, cada vez más fragmentado e inestable, también sufre transformaciones a nivel tecnológico, es comprender que algunos sistemas de IA presentes en las plataformas digitales son capaces de organizar, cambiar y moldear la percepción colectiva de la realidad social. Para conseguirlo, se usan todo tipo de sistemas de IA, como puede ser el caso de los algoritmos de recomendación (Lancho Bances & Azurmendi, 2023).

La Teoría de la Gobernanza algorítmica según Katzenbach y Ulbricht (2022) tiene diferentes aplicaciones en la política actual, como el apoyo a la toma de decisiones mediante la capacidad de análisis de grandes cantidades de datos, o la creación de políticas públicas basadas en datos empíricos. Todo ello, bajo el marco de la transparencia y la responsabilidad en cuanto a la rendición de cuentas del uso de sistemas algorítmicos en la gobernanza. De la misma manera, hay temas que necesariamente deben ser abordados en esta teoría, como los sesgos y la imparcialidad que pueden presentar las tecnologías de IA, pudiendo llevar a decisiones discriminatorias. Además, la teoría defiende que una vigilancia de los datos sin límites puede conducir a una reducción de la privacidad y la seguridad de la información.

Esta teoría, por tanto, ofrece una visión sobre cómo a día de hoy, y desde hace unos años, se integra los sistemas algorítmicos y de inteligencia artificial con el mundo de la política. A continuación, se pretende examinar otra serie de teorías que estudian el papel de la IA en la política, así como en la formación e influencia en la opinión pública.

Para abordar cuestiones como la formación de percepciones y la influencia directa de los mensajes se profundiza en la Teoría de la Bala Mágica y la Teoría de Cultivo. La Teoría de la Bala Mágica, también conocida como Teoría de la Aguja Hipodérmica, es una teoría que recibe su nombre de manera metafórica, buscando representar el efecto que tienen los medios propagandísticos y de comunicación masiva sobre las audiencias, siendo estos quienes disparan la pistola que sitúa la bala del mensaje que quieren transmitir en la cabeza de la audiencia, o bien quienes inyectan toda esa información de manera masiva sobre la audiencia pasiva. A través de esas balas disparadas, o los líquidos inyectados, la teoría defiende que los medios de comunicación masiva tienen un efecto poderoso y directo sobre el comportamiento de la audiencia, siendo capaces incluso de influenciar sus opiniones y sus actos en función de sus preferencias (Okon y Egpank, 2021). Esto se debe a que la audiencia se limita a aceptar la totalidad de la información recibida, sin llevar a cabo un proceso crítico, pudiendo incluso ayudar a perpetuar estereotipos y sesgos que influyen el comportamiento político de los usuarios (Onah y Ogwuche, 2023).

Por otro lado, la Teoría del Cultivo es desarrollada por George Gebner, y defiende que una exposición repetida y continuada a medios de comunicación, sobre todo visuales, como la televisión o las redes sociales, pueden transmitir una visión distorsionada de la realidad. Si se está expuesto continuamente a determinada información, como ciertos anuncios, información, programas o cuentas de redes sociales, puede llevar al espectador a creer que el

mundo real se rige de manera similar a las imágenes construidas por estos medios (Onah & Ogwuche, 2023). En un contexto de inteligencia artificial, esto se asocia con la creación de burbujas informativas que refuerzan los pensamientos o creencias políticas mediante el uso de algoritmos que permiten personalizar los mensajes que cada usuario recibe. Mediante esta limitación de exposición a perspectivas y opiniones diversas, y la segmentación del contenido dependiendo del tipo de usuario, se puede llegar a una mayor polarización política de la audiencia. Además, con estas burbujas, se favorece la aparición de información sesgada y homogénea, lo que refuerza más aún las divisiones ideológicas, y afecta directamente a la pluralidad, al discurso público y a la democracia (Berrocal-Gonzalo et al., 2023). Además, según Vergara y Brossi (2021), los algoritmos no crean estas burbujas informativas ni de manera aleatoria, ni tampoco de manera lineal, sino que es la interacción continua entre usuarios, el entorno social y los propios algoritmos, lo que lleva a una exposición de contenidos similares donde son los propios individuos quienes eligen activamente fuentes y nichos que confirman sus pensamientos o perspectivas, contribuyendo así a la creación de las burbujas informativas impulsadas por la tecnología.

Seguidamente, se abordan diferentes teorías que tratan sobre la manipulación y el control de la información, aportando una visión sobre cómo la IA puede llegar a moldear el discurso político. En primer lugar, se observa la Teoría del “Agenda Setting”, utilizada por primera vez a principios de la década de los setenta. Mediante dicha teoría, se discute cómo los medios de comunicación masiva influyen en la agenda pública, siendo estos los temas prioritarios para la sociedad, o los que más les preocupan. Esta teoría nace también con la intención de dar una explicación a cómo los medios son capaces de afectar y cambiar los patrones de comportamiento político en el cauce de unas elecciones (Zain, 2017). Por ello, si la IA permite recomendar ciertos temas en las diferentes plataformas digitales, como periódicos, revistas o redes sociales, pueden afectar la percepción pública sobre la importancia de ciertos asuntos.

En segundo lugar, se analiza la Teoría del Framing, traducida al castellano como Análisis del Encuadre o de los Marcos, propuesta por Erving Goffman. Goffman es un famoso sociólogo, conocido por las contribuciones que realizó en cuanto al estudio del comportamiento social y las interacciones entre los individuos. Entre sus obras más importantes cabe destacar *La presentación de la persona en la vida cotidiana* (1956), la cual analiza cómo los individuos se presentan y actúan en diferentes situaciones sociales, todo ello representado a través del teatro para exponer y describir mejor las interacciones entre ellos; o

Ritual de la interacción: Ensayos sobre el comportamiento cara a cara (1967), que son una colección de ensayos que examinan los elementos rituales en el proceso de la interacción social. Por último, otra teoría muy relevante desarrollada por Goffman es la ya mencionada la Teoría del Framing, que surge de su obra titulada *Análisis de Marcos: Ensayo sobre la organización de la experiencia* (1974). Esta teoría se centra en la forma en la que los hechos se presentan y cómo son interpretados por el público, y a raíz de ello organizan sus experiencias. La técnica de encuadre se define como “el proceso en el que se seleccionan algunos aspectos de la realidad, a los que les otorgará un mayor énfasis o importancia, de manera que se define el problema, se diagnostican sus causas, se sugieren juicios morales y se proponen soluciones y conductas apropiadas a seguir” (Ardèvol-Abreu, 2015, p.3). Por tanto, si los partidos políticos mediante el uso de los algoritmos de IA pueden manipular el encuadre de la información política, se podría llegar a influir sobre la opinión pública. Como se ha observado en otras teorías expuestas, los algoritmos pueden ser empleados para personalizar y segmentar los mensajes que se exponen en medios como las redes sociales, dependiendo de la audiencia a la que se dirijan, reforzando aquellos marcos que puedan influir en la percepción que las personas tengan sobre temas o situaciones relacionadas con la política. Diversos estudios fundamentan lo expuesto, y en particular, según García-Marzá y Calvo (2022), los algoritmos, la IA y el big data están transformando la manera en la que se forma la opinión pública, creando sesgos o burbujas informativas, también mencionadas previamente. Este fenómeno, que señalan bajo el nombre de “colonización algorítmica”, puede llegar a distorsionar la percepción pública y limitar la deliberación crítica de los receptores de dicha información, alineándose con la teoría de Goffman sobre cómo los marcos de referencia para la sociedad pueden ser moldeados, en este caso tecnológicamente, para influir en el comportamiento social (García-Marzá y Calvo, 2022). Además, se alinea también con la Teoría del Cultivo de Gerbner y su relación con las burbujas informativas. Claramente, estos enfoques demuestran que los partidos políticos pueden llegar a emplear algoritmos e inteligencia artificial para adaptar o manipular los marcos de información política, concluyendo en la influencia de la opinión pública mediante el control de la exposición a la narrativa sobre temas concretos.

Por último, para tratar los efectos de la inteligencia artificial en la interacción social y de la cohesión y división de la comunidad política se analizan teorías como la Teoría de la Espiral del Silencio. En primer lugar, cabe mencionar que la Teoría de la Espiral del Silencio (1993), desarrollada por Noelle-Neumann es especialmente relevante en cuanto a este ámbito.

Basado en la tendencia social de identificar el mejor criterio con el que cuenta con mayor apoyo numérico, fundamentándose en la creencia errónea de que la mayoría siempre tiene razón, la Teoría de la Espiral del Silencio sostiene que aquella opinión que está respaldada por más personas adquiere una mayor aceptación social, pudiendo llegar a ser incluso una voluntad de la expresión de la opinión pública (Noelle-Neumann, 1993). Como consecuencia, tiene lugar un proceso de imitación de los actos por parte de aquellas personas que posiblemente no comparten esa opinión pero temen a la exclusión o el rechazo social, haciendo crecer el miedo y dando pie a la espiral del silencio que da nombre a la teoría (Martínez Fernández et al., 2005). La IA, mediante algoritmos de recomendación, en redes sociales o plataformas de información puede reforzar esa opinión mayoritaria de la que habla la teoría y conseguir reducir voces disidentes, afectando al discurso político y los actos de los ciudadanos.

El análisis de estas diferentes teorías pretende dar luz y establecer una base para estudiar el impacto que la inteligencia artificial ha tenido en su llegada al mundo de la política. Desde la adaptación o construcción del mensaje político, a la manipulación de contenidos según diferentes grupos demográficos, mediante este marco teórico se pretende comprender la interacción que pueden llegar a tener los sistemas de IA con la política.

En este contexto de creciente sofisticación tecnológica, estos estudios teóricos deben ser complementados con diferentes análisis de tendencias que destacan la capacidad que tienen los algoritmos en la actualidad para segmentar audiencias y personalizar mensajes, intensificando la polarización, llegando incluso a la creación de burbujas informativas. Esta tendencia se observa claramente en el ámbito de las campañas políticas actuales, donde la IA no solo facilita la construcción de mensajes precisos y adaptados, sino que también redefine las estrategias comunicativas de los partidos a su electorado.

Consecuentemente, la IA, gracias a su capacidad masiva de procesamiento y análisis de datos, junto con la posibilidad de predicción de resultados y de creación de campañas estratégicas exitosas, ha permitido que los grupos políticos hoy en día se comuniquen con el electorado de manera más personalizada y específica, tal y como sustentan las teorías anteriormente expuestas.

Dicha adaptación y construcción del mensaje por parte de los partidos mediante el uso de IA, y gracias a los datos proporcionados por los usuarios de las redes, está llegando a ser conocido incluso bajo el término de “psicopolítica digital” (Giraldi, 2019, p. 1). El fruto de

ese procesamiento masivo de datos ya se está pudiendo observar en la anticipación del comportamiento humano, la maximización de las ganancias y el perfeccionamiento de la penetración y el control de todo tipo de mercados (Giraldi, 2019, p. 1).

Para poder llevar a cabo esta construcción y adaptación del mensaje político a los diferentes grupos dentro de la población electoral, se observa como los partidos, mediante el uso de algoritmos avanzados, son capaces de descifrar lo que realmente preocupa o interesa a los votantes. Esto permite que las campañas políticas sean diseñadas con el fin de conectar con los sentimientos y necesidades de la gente, consiguiendo que el mensaje llegue de una manera más cercana y efectiva (Tuset, 2024).

Del mismo modo, la inteligencia artificial es capaz de analizar el comportamiento *online* de los votantes, pudiendo proporcionar información personal sobre los mismos a los diferentes grupos políticos, dando pie a una mejora del mensaje político y consiguiendo una mayor conexión con sus seguidores (UNIR, 2023). En España, según los resultados de un estudio realizado en 2019 por la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación: “el 90% de los españoles se conecta a Internet a través de su móvil. De ellos, el 93% usa WhatsApp; el 80%, Facebook; el 51%, Instagram; y el 40,9%, Twitter. Si se les pregunta cuándo fue la última vez que accedieron a una red social, el 80,5% responde “ayer”” (del Castillo, 2019). Estos resultados, que seguramente en 2024 hayan experimentado un ligero aumento respecto al año de la investigación, indican la alta presencia de la sociedad española en las redes con todo lo que ello conlleva, incluido la exposición de ideas personales o de índole político, así como de sus preferencias o inquietudes principales. Todo ello sienta las bases para que los partidos políticos puedan construir mensajes en base al comportamiento en línea de la sociedad.

Por consiguiente, se presentan varios ejemplos en referencia al análisis del comportamiento *online* del electorado, sobre todo en relación a sus redes sociales. Un papel muy importante de la IA en ello es el análisis del humor social (o también conocido como conversación política) en dichas redes, monitorizando y analizando conversaciones, pudiendo así interpretar tendencias o preocupaciones sociales actuales (Valdez et al., 2024, p. 10). Los partidos, por tanto, pueden hacer uso de algoritmos o de sistemas de procesamiento de lenguaje natural para estudiar dichas interacciones de los votantes en las redes sociales, pudiendo así determinar cuáles son las intervenciones más frecuentes, dando pie a una

democracia participativa mayor y potenciando, por ejemplo, las consultas públicas (Mota, 2023, p. 43).

Seguidamente, gracias a la interpretación del humor social de los usuarios de la red, los partidos pueden hacer uso de la IA una vez más para generar un contenido automatizado, como discursos, anuncios o publicaciones entre muchos otros. Como indica Espinosa (2023): “es concretamente la inteligencia artificial generativa la ponderante en el mundo político, cubriendo la narrativa política y del discurso político, por su capacidad para persuadir”. Estos nuevos productos de IA generativa no suponen un desembolso de grandes cantidades de dinero, por lo que son altamente accesibles para todos tipos de grupos políticos, y permiten crear contenido de manera ilimitada, a un bajo coste y sin necesidad de tener grandes equipos de expertos trabajando detrás (La Chapelle & Tucker, 2023). Como consecuencia, las campañas políticas creadas están ajustadas a las tendencias, sentimientos, pensamientos y emociones del electorado digital, albergando contenido relevante y personalizado, permitiendo tomar, a su vez, una perspectiva mucho más activa en la sociedad (Valdez et al., 2024, p. 10). Con todo ello, este análisis constante de la realidad permite a los partidos ajustar las tácticas a lo largo de la campaña, consiguiendo una respuesta ágil a los diferentes y cambiantes panoramas que presenta la opinión pública (Tuset, 2024). En palabras de Carlos Guadián, consultor en comunicación política, para el periódico *El Confidencial*, la IA: “está potenciando y amplificando las capacidades de los equipos de campaña a un ritmo de vértigo. Los partidos que no las utilizan ya están perdiendo una ventaja enorme” (Moreno, 2023).

A pesar de la gran utilidad que presenta para los partidos este análisis masivo de datos, el uso de los mismos para la construcción y adaptación del mensaje también plantea varios desafíos. Éstos pueden hacer que se pase de una creación y adaptación del mensaje político, a la intención de manipular al electorado gracias a su información personal de la que los grupos políticos disponen.

Como indica Enzo Giraldi en su artículo “Digitalización, política e inteligencia artificial” (2019), cabe la posibilidad de llegar a una “dictadura informacional”, término que hace referencia a la posibilidad y la medida en la que nuestras vidas puedan estar controladas por poderosas máquinas digitales. Esto, indica Giraldi, puede llegar a ser una amenaza para la democracia representativa tal como la conocemos, gracias a la manipulación de las emociones, pensamiento y comportamiento de los votantes mediante el uso de los datos proporcionados por los mismos. Sin embargo, otros muchos observan este procesamiento de

datos por parte de la esfera política desde una perspectiva más positiva, defendiendo que esta «democracia de los datos» será más representativa que cualquier otro modelo de democracia en la historia humana (Innerarity, 2020).

Además, dentro del amplio espectro de retos que plantea la IA dentro de este ámbito, otro de los aspectos más críticos es la segmentación del público. El riesgo inherente de una segmentación excesiva de las voluntades del electorado radica en la posibilidad de dividir al electorado en grupos muy específicos, llegando a favorecer la asociación en torno de objetivos parciales, de nicho (Giraldi, 2019). La micro-segmentación conlleva, consecuentemente, a que las grandes cuestiones que conciernen a la sociedad se alejen cada vez más de esos objetivos comunes y amplios, teniendo como consecuencia la reducción del debate político a agendas muy específicas, situándose “en el plano de lo grupal, temporal y superficial” (Giraldi, 2019, p. 6).

De la mano de esta micro-segmentación del electorado, podemos encontrar lo que se conoce como las “burbujas informativas reforzadas”. Los algoritmos de las redes sociales digitales dentro del ámbito de la comunicación política pueden conducir a la polarización de actitudes y nichos interaccionales en política, al supuestamente encerrar a los usuarios en una burbuja informativa (Vergara y Brossi, 2021). Éstas, por tanto, retroalimentan al usuario con las perspectivas que refuerzan sus creencias preexistentes, llevando a la reducción de la exposición a ideas contrarias o diversas (Vergara y Brossi, 2021), pudiendo llevar a la disminución del diálogo y reduciendo la comprensión de otros puntos de vista.

Como otro ejemplo de los riesgos que la inteligencia artificial puede representar para la población mundial, incluido el ámbito político, el informe *Global Risk Report* del Foro Económico Mundial (2024) destaca a la IA como una de las principales amenazas para la política. Este informe señala que la IA puede exacerbar la división social debido a la desinformación y la polarización.

En un mundo político cada vez más tecnológico, se puede observar cómo, a pesar de que cada vez tenemos a nuestra disposición más tecnologías útiles para nuestro día a día, apenas entendemos y mucho menos controlamos (Innerarity, 2020, p. 8). Mientras estas nuevas herramientas nos brindan oportunidades revolucionarias como el análisis masivo de datos, o de crear y adaptar mensajes políticos a preferencias individuales, también pueden exponernos a riesgos muy altos de manipulación y de pérdida de la autonomía en el ámbito político. Vemos entonces una clara dicotomía entre una mejora de la representatividad

democrática del electorado y sus preferencias, y los peligros inmanentes a su mal o excesivo uso.

Con ello, la IA y otras tecnologías de toma de decisiones automatizadas, han generado un impacto en la manera en el que la población busca, recibe y accede a la información durante los momentos de campaña política y elecciones, sobre todo mediante las redes sociales y otras plataformas en línea (Rabitsch et al., 2021). Por ello, diferentes teóricos y especialistas en comunicación están intentando encontrar la manera de lidiar con las consecuencias que tiene la proliferación de estos sistemas de software usados entre otros fines, para la creación de campañas publicitarias, que por supuesto, abarcan también las electorales. Esto es esencialmente relevante, pues ese momento de campaña electoral es crucial ya que es cuando más se busca influir en la opinión y percepción del público (Onah y Ogwuche, 2023).

Durante los últimos años, la opinión pública ha centrado su foco en una serie de abusos llevados a cabo por la tecnología de la información, a los que comúnmente se les denomina “manipulación online”, la cual puede tener lugar de varias formas distintas. Como indican Onah y Ogwuche, “la IA puede usarse para dirigirse a los votantes con mensajes personalizados, crear noticias falsas e historias en redes sociales, y micro dirigir a los votantes con anuncios políticos personalizados” (2023, p.7). Por tanto, esto puede ser usado para persuadir al electorado a votar o apoyar a candidatos concretos, así como para propagar material que lleve a la desinformación, causando divisiones entre los ciudadanos. Además también puede llegar a socavar su confianza en los gobiernos y en los medios de comunicación, y complicar el proceso de realizar tomas de decisiones sobre sus líderes políticos de manera informada y fundamentada (Onah y Ogwuche, 2023).

Pero no todo es rechazo, manipulación o la búsqueda de la influencia sobre la opinión del público si se habla del papel de la IA en la relación entre la política y los ciudadanos actualmente. La inteligencia artificial tratada con transparencia, puede tener diferentes usos que hagan que el ciudadano la acepte y la incorpore a los ámbitos políticos de su vida, incrementando el sentimiento de participación en el proceso político. Además, según un estudio conducido por el *World Journal of Advanced Engineering Technology and Sciences*, “los votantes son más propensos a aceptar y comprometerse con la IA si están informados sobre sus ventajas, desventajas y medidas de seguridad” (Chennupati, 2024, p.33).

La inteligencia artificial puede beneficiar a los ciudadanos al mejorar la participación política y la movilización electoral. Un ejemplo es la automatización del registro de votantes, haciéndolo más accesible y eficiente. Esto reduce errores humanos y asegura registros precisos de votantes elegibles, promoviendo una mayor implicación ciudadana y aumentando la participación electoral (Chennupati, 2024). Otro ejemplo de uso beneficioso sería la detección y prevención de fraude electoral para proteger la integridad del proceso político, pudiendo ser la IA puede protagonista también en lo que respecta a la seguridad electoral, detectando posibles intentos de manipulación de los sistemas de votación electrónica o evitando interferencias de fuerzas externas en todo el proceso electoral (Yazbek, 2024).

4. ANÁLISIS.

Como se ha estudiado, el papel de la IA en la política se ha incrementado en las últimas décadas, y esta afirmación no iba a dejar indiferente a la política española. Este epígrafe tiene como objetivo la investigación sobre el tipo de presencia que tienen los sistemas de inteligencia artificial en la política nacional, teniendo en cuenta las diferentes maneras en las que ello puede venir dado, expuestas mediante por ejemplo, las diferentes teorías políticas desarrolladas en el marco teórico. Todo ello se va a realizar con un enfoque particular en las campañas electorales y posteriores elecciones que tuvieron lugar a lo largo de 2023: las elecciones autonómicas de mayo, y las generales del mes de junio.

Además, es importante destacar que es un tema complejo para llevar a cabo una investigación, pues aparte de que el uso de sistemas computacionales y algorítmicos en campañas es bastante reciente, también suscita bastante controversia entre la opinión pública, debido a los desafíos éticos y regulatorios que conlleva todo el análisis y manipulación masivo de datos.

Los equipos de campaña electoral de los diferentes partidos políticos del panorama español llevan desde principios de siglo reproduciendo tácticas similares a las exploradas en otros países, como la creación de las primeras comunidades políticas virtuales. En los últimos años, claramente el uso de Internet y las redes sociales han sido una prioridad para dichos equipos, siendo éstos considerados como una base necesaria para la viralización y expansión de su discurso propio. Por ejemplo, ya en 2015, un 71,6% de la población española hizo uso de Internet como herramienta principal para poder informarse de las elecciones generales en España (Calvo et al., 2019), dato que permite comprender lo relevante que pueden llegar a ser esas plataformas para los partidos. A fecha de 2023, cabe imaginar el aumento que esa cifra

habrá experimentado. Como ejemplo de ello, se observa como en la campaña electoral de 2015 se identificó “el empleo de bots en Twitter, especialmente por parte de Podemos” para viralizar mensajes y discursos (Calvo et al., 2019, p.5).

A partir del 2019, se observa un cambio en la manera de dirigirse al electorado por parte de los grupos políticos más importantes a nivel nacional en las plataformas digitales. Ahora los mensajes de las campañas electorales se centraba entonces en resaltar los valores de cada partido, siendo esto una técnica conocida como Marketing 3.0, la cual “deja de pensar en la población como consumidores y, más bien, se centra en ellos como seres humanos, ofreciéndoles un bienestar común y seguridad” (Godoy, 2023, p.51) adaptando el mensaje al grupo poblacional al que fuese dirigido. Como ejemplo de esto, se observa la táctica empleada por el partido político VOX en 2019, el cual hizo uso de técnicas de *microtargeting* y segmentación en las redes sociales para buscar votantes afines a su programa con una sólida estrategia llevada a cabo por una empresa de marketing digital. Como consecuencia de ello, en las elecciones andaluzas de 2019, de los 400.000 votos que recibió el grupo, se estima que 150.000 fueron obtenidos a través de las redes. La idea era realizar un trabajo similar al expuesto en el escándalo de Cambridge Analytica, pero siempre dentro de los marcos de la Ley Orgánica de Protección de Datos (El Confidencial, 2019), puesto que la normativa europea introdujo la prohibición de la microsegmentación política en 2024 mediante el Reglamento de Inteligencia Artificial de la UE (Consejo Europeo, 2024) el cual se estudiará posteriormente.

En la misma línea se observan los resultados de un estudio llevado a cabo por Diez-Gracia y Sánchez-García (2023) para analizar la estrategia electoral de los diferentes partidos presentes en la campaña celebrada en la Comunidad de Madrid en el año 2021. A través de los resultados revelaron como todos los partidos habían decidido seguir una estrategia similar, fuertemente personalista, en la que se hablaba de política en lugar de las políticas que se iban a llevar a cabo, sin dar respuesta a las principales preocupaciones que el electorado pudiese tener. En su lugar, los candidatos adoptaron un discurso más polarizado, emocional, y con intención de ataque contra el adversario. Con ello y la IA, consiguieron encontrar sectores de usuarios afines a dicho discurso, y consecuentemente segregar al electorado, dirigiéndose a sus votantes a través de un eje identitario concreto (económico o de clase, entre otros) apoyándose en fuentes afines para legitimarse. Con ello conseguían reforzar las burbujas mediáticas de los propios usuarios, promovido mediante el “metadiscursos” político (Diez-Gracia y Sánchez-García, 2023).

La presencia de herramientas de análisis de datos y sistemas de IA durante años anteriores a 2023 en la política española es claro, dejándose ver a través de sistemas de segmentación, *microtargeting*, análisis de sentimientos, e incluso mediante la creación de *bots* en redes sociales. Sin embargo, en vista de una mayor concienciación de la población electoral en cuanto a las prácticas existentes, los debates éticos sobre las mismas, y la regulación implementada, ¿se ha incrementado el uso de dichas herramientas en la política española en el pasado 2023? Y es más, ¿han usado las grandes agrupaciones políticas de España (Partido Popular, PSOE y VOX) dichos sistemas durante las elecciones autonómicas y generales de 2023?

Claramente, y en base a lo analizado en apartados previos de este estudio, para generar campañas electorales efectivas y ganar elecciones en la era digital en la que nos encontramos es crucial ser conscientes del poder que tiene la IA en todo ello. La inteligencia artificial prometió cambiar y ha cambiado ya las reglas del juego potenciando las capacidades de los equipos de campaña, y aquellos partidos que no la utilizan todavía, se encuentran en gran desventaja respecto a los que sí. Según Pablo Haya, director de Analíticas de Negocio y Lenguaje del Instituto de Ingeniería del Conocimiento, para el *Huffington Post*, la IA irrumpiría en las campañas y citas electorales españolas de 2023, incorporándose a los equipos encargados de gestionar dichas campañas, ya que son herramientas muy fáciles de usar y que facilitan el trabajo de los profesionales, ya sea puliendo mensajes, creando nuevos o generando contenido gráfico para el electorado (Casado, 2023). Con ello, se confirma y observa su uso en las diferentes elecciones que tuvieron lugar en España en 2023, tanto en las autonómicas celebradas el 28 de mayo, como las generales celebradas el 23 de julio.

En base a la información pública disponible sobre el uso de las herramientas de IA en las campañas electorales de ambas elecciones, se observan diferentes usos. En primer lugar, el uso principal que los partidos políticos le dieron a la IA fue el de generar contenido audiovisual. Para las elecciones del 28 de mayo, En Comú Podem desde Barcelona creó por ejemplo un spot publicitario para la campaña con imágenes generadas únicamente mediante inteligencia artificial. Por otro lado, haciendo también uso de esta IA generativa para las elecciones del 28-M, el candidato del PSOE por Granada, Paco Cuenca, presentaba su candidatura a la reelección mediante la creación de un cartel donde su rostro estaba generado por IA (Moreno, 2023). De la misma manera, el grupo parlamentario de VOX mencionaba en durante la campaña en el Congreso de los Diputados, en referencia a Nadia Calviño, que

había empleado la herramienta Chat GPT "para saber cómo detectar si una ministra de economía manipula las estadísticas" (Moreno, 2023).

En cuanto a microsegmentación de la población electoral en redes, o el targeting de diferentes campañas o elementos publicitarios, no se conoce información respecto a todo el proceso político de las elecciones autonómicas llevadas a cabo el 28 de mayo de 2023.

Siguiendo con la campaña electoral para las elecciones que tuvieron lugar el 23 de julio, observamos otro uso muy relevante que se le dió a la IA. En este caso, PSOE, PP, VOX y Sumar, los cuatro partidos políticos predominantes que se presentaron a dichas elecciones generales, sometieron a sistema de análisis mediante inteligencia artificial sus programas electorales, programa desarrollado por una compañía llamada Kriperia (El Independiente, 2023). Además, en cuanto al análisis de los cuatro documentos principales, se le solicitó a la herramienta que llevase a cabo un ejercicio prospectivo en cuanto a las políticas sociales y económicas que habían sido propuestas por dichos partidos para los próximos cuatro años de gobierno, contemplando las diferentes posibles opciones de gobierno de coalición que se daban por aquel entonces. Además, cabe recalcar que esta prueba no se realizó mediante Internet, para evitar la intromisión de datos sesgados (The Objective, 2023). Con ello, vemos como los partidos pudieron usar esos resultados para poder desarrollar futuras propuestas, explicar mejor el mensaje que quieren transmitir al electorado o para tener en cuenta diferentes escenarios posibles, como por ejemplo en el caso de los gobiernos de coalición, aspecto que por supuesto puede ser beneficioso para los ciudadanos puesto que les permite entender qué puede ocurrir dependiendo de los resultados electorales.

Por último, también en el caso de las elecciones generales del 23 de julio, se detectaron numerosos bulos e informaciones falsas sobre las elecciones circulando por las redes sociales y en aplicaciones de mensajería móvil, tanto durante la campaña electoral, como durante la llevada a cabo de los comicios y también tras haberse obtenido ya los resultados electorales. Su objetivo, por supuesto, no era otro que el conseguir influir en la opinión del electorado, y consecuentemente en los resultados de las votaciones (RTVE, 2023). Entre éstos bulos, aparecían por ejemplo el animar a los votantes a escribir el nombre de algún representante en la papeleta; o la invitación a introducir dos papeletas de partidos políticos distintos en el sobre de votación para el Congreso, lo que aparece en el artículo 96 de la LOREG como una causa de nulidad del voto (Sentí, 2024). A pesar de que no se ha relacionado a ningún partido político detrás de todos estos bulos con intención de expandir la

desinformación entre los votantes, se puede ver como mediante la creación de *bots* es mucho más fácil viralizar estas noticias falsas, lo que puede suponer un riesgo para el proceso democrático en el futuro.

En el marco de las elecciones de 2023 en España, el organismo encargado de la administración electoral a nivel nacional, la Junta Electoral Central (JEC), recibió más de 300 denuncias sumando aquellas que tuvieron lugar en precampaña electoral, en la campaña y durante y tras el día de las elecciones. Se estudiaron los patrones comunes que unían a dichos bulos en el marco de la IA, los ciberataques y otras amenazas tecnológicas (Observatorio Complutense de Desinformación, 2024).

Consecuentemente, vemos como la política española parece que todavía se resiste a los usos más avanzados de la inteligencia artificial. Mientras que en otros países del mundo si se tiene conocimiento público del uso de la IA de manera más invasiva sobre los ciudadanos, en España, como consecuencia de la prohibición de la Unión Europea de poder llevar a cabo la microsegmentación política y otras prohibiciones provenientes del Reglamento de Inteligencia Artificial de la UE (Parlamento Europeo, 2024), no se conocen casos como tal durante las elecciones llevadas a cabo en 2023.

Asimismo, es importante destacar que la sociedad está cada vez más concienciada de los riesgos que puede tener el uso de IA por parte de los partidos políticos, y el electorado está más sensibilizado en cuanto a los límites legales y éticos del uso de la misma. 2024 se ensalza como un año electoral histórico, ya que más de sesenta países en el mundo, que representan casi la mitad de la población mundial, total van a acudir a las urnas (Naciones Unidas CRI, 2024), y es por ello que surgen movimientos que pretenden dismantelar a los partidos políticos que hacen un uso inaceptable de la IA. Un ejemplo de ello es la campaña lanzada por varios *hackers* activistas para las elecciones europeas de junio de 2024, con el objetivo de vigilar las redes sociales y detectar y señalar a aquellas cuentas que cometan acciones ilegales en el uso de IA contra el electorado y la población general (del Castillo, 2024).

5. CONCLUSIONES.

La inteligencia artificial fue desarrollada inicialmente como una herramienta tecnológica con aplicaciones limitadas, pero su capacidad para procesar cantidades de datos de manera masiva ha permitido que sea integrada en numerosos sectores. En la actualidad, se emplea

para mejorar la eficiencia y precisión en áreas como la educación o la seguridad gracias a su habilidad de analizar e identificar patrones, o crearlos mediante comportamientos recurrentes. Como consecuencia, es innegable que la inteligencia artificial ha irrumpido con fuerza también en el mundo político en los últimos años, cambiando completamente la manera en la que los partidos políticos se comunican con el electorado, y cómo éste recibe la información política proporcionada por los primeros. Por ello, para concluir esta investigación, se procede a dar respuesta a las preguntas de investigación propuestas mediante los hallazgos obtenidos a lo largo del análisis.

Respecto a la pregunta de investigación principal del proyecto, el análisis del impacto y la presencia de la inteligencia artificial en las elecciones autonómicas y generales que tuvieron lugar en España en 2023 ha revelado un uso creciente pero aún limitado de esta herramienta en el ámbito de la política española. Los diferentes partidos políticos españoles han hecho un uso muy concreto de la IA en los comicios de dicho año, como por ejemplo para generación de contenido audiovisual. Éste fue el caso de agrupaciones políticas como En Comú Podem, quienes en las elecciones autonómicas del 28 de mayo hicieron uso de la IA para crear un spot publicitario; o el PSOE en Granada, empleando la IA para crear un cartel para la campaña electoral de su candidato Paco Cuenca. Por otro lado, los partidos políticos sometieron sus programas electorales a examen bajo una herramienta creada mediante inteligencia artificial y diferentes sistemas de algoritmos para las elecciones del 23 de julio. Este uso clave de la IA permitió a las cuatro agrupaciones políticas principales (PP, PSOE, VOX y Sumar) analizar sus programas electorales de manera profunda, y empleando la herramienta desarrollada por Kriperia, realizar un análisis con proyecciones de las políticas económicas y sociales que proponían, permitiendo contemplar diferentes escenarios dependiendo de las numerosas coaliciones que podían darse para formar gobierno. Por último, es relevante hacer referencia a la aparición de bots en las redes sociales con la intención de propagar la desinformación entre el electorado. Aunque no se ha obtenido una vinculación directa de ningún partido político a estos hechos, la detección de la circulación de bulos y noticias falsas para influir en la opinión pública y en el comportamiento de los ciudadanos fue una realidad durante las elecciones generales del 23-J. Esto último supone un gran riesgo para la integridad del proceso democrático, y es algo por lo que los partidos deben luchar por mantener.

Además, en referencia al resto de preguntas de investigación, vemos como los grupos políticos en la actualidad, no solo a nivel nacional, sino en todo el mundo, emplean la IA para

conseguir mejorar la efectividad de sus campañas electorales, conectando de manera más directa y precisa con el electorado. Esto lo realizan mediante, por ejemplo, la segmentación del electorado, conseguida a través del análisis masivo de datos, permitiendo adaptar el mensaje de la campaña a las características o preferencias de cada grupo. Asimismo, también llevan a cabo un análisis de sentimientos, lo que permite a los partidos analizar el sentimiento del público hacia diversos temas a través del procesamiento del lenguaje natural que los usuarios exponen en foros o redes sociales. Con ello, los partidos son capaces de ajustar sus mensajes para maximizar el impacto positivo sobre el electorado en cuestión. Además, la inteligencia artificial también les es tremendamente útil en cuanto a la optimización de la difusión de los mensajes en las redes sociales, pues determinan el momento, formato, tono o contenido óptimo a incluir para maximizar dicho alcance, y además, monitorear los resultados obtenidos y actualizar la estrategia de los partidos en tiempo real siguiendo las tendencias emergentes a nivel global.

Esto último, la focalización de los partidos en las tendencias globales, es muy relevante en cuanto a la adaptación del discurso y mensajes dirigidos a los usuarios. Se ha observado en el estudio como los partidos, al analizar los datos presentes en redes sociales o noticias, entre otras fuentes, pueden observar cambios en la opinión pública y de esta manera conseguir alinear sus estrategias con las preocupaciones y prioridades del electorado. Todo ello permite una rápida adaptación de los partidos y de sus estrategias, y la creación de agendas y políticas más eficientes que se focalicen en la identificación de problemas específicos en la sociedad, fortaleciendo así también la relación con los votantes.

En cuanto a este tipo de estrategias, y volviendo a la pregunta de investigación principal, no se tiene constancia de que en la actualidad estén siendo puestas en práctica por los partidos políticos españoles. Esto se concluye que puede deberse, no solo a la mayor concienciación de la población en cuanto a los límites éticos del uso de este tipo de herramientas para cambiar la actuación y opinión pública del electorado, sino también a la creación e implantación de límites legales. En lo que respecta a España, el uso de la IA se ha visto limitado por el Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea, lo que ha sentado las bases para un uso ético, legal y respetuoso con la privacidad del ciudadano que afecta a todos los ámbitos, por supuesto también el político.

A pesar de los hallazgos significativos obtenidos a lo largo del estudio, es importante mencionar ciertas insuficiencias del análisis que han limitado la exhaustividad de la investigación llevada a cabo.

Uno de los principales obstáculos del estudio ha sido la limitación temporal y de datos. El estudio trata el impacto de la IA en la política, de lo que sí se tiene bastante información, pero una vez se entra en el análisis central específico, que habla sobre el uso de ésta herramienta por los partidos políticos españoles en las elecciones de 2023, no se dispone de tantas fuentes. Esto se debe a la poca información pública que se tiene sobre ello, ya que en algunos casos puede llegar a ser un tema que se quiera llevar de manera confidencial para no causar alarmismo entre el electorado, y además, a la proximidad temporal del hecho con el estudio. Además, estos partidos no proporcionan una fuente primaria de la que obtener información sobre el uso que hacen de la IA, sino que toda la información disponible pertenece a fuentes secundarias, lo que complica el estudio. Una segunda limitación es el alcance geográfico del estudio, puesto que, aunque es útil centrar el contexto en España y en las elecciones ocurridas en 2023 porque permite acotar más la investigación, limita la obtención de resultados diversos dejando fuera del estudio diferentes tipos de sistemas políticos que pueden usar herramientas de IA interesantes. La última limitación de este estudio hace referencia a la complejidad técnica que tiene la inteligencia artificial, y puede ser que algunos aspectos técnicos relevantes no hayan sido completamente explorados debido a la complejidad de los términos y las limitaciones de conocimiento del autor del estudio.

A raíz de las conclusiones obtenidas del estudio, y las limitaciones expuestas, se presentan futuras líneas de investigación para profundizar más el estudio.

La primera, para conseguir además mitigar la limitación temporal del estudio, es la realización de un análisis longitudinal del uso de la IA entre los partidos políticos españoles, haciendo un estudio de cómo va evolucionando el uso de la IA a lo largo de los ciclos electorales, tanto recientes como futuros, permitiendo así una mejor comprensión de la materia y poder disponer de muchos más datos e información para analizar. Otra de las futuras líneas de estudio que se proponen es realizar un análisis a nivel internacional, que permita crear una comparativa entre diferentes países y sistemas políticos, permitiendo ver así las variaciones del uso de la IA, y por ejemplo su regulación, en función del contexto político. Por último, se propone investigar en profundidad acerca de la efectividad que tiene el uso de estas herramientas en el electorado español y la percepción que tienen los votantes

de ello, pudiendo analizar cómo afectan por ejemplo entre los diferentes grupos demográficos las diferentes estrategias políticas que involucran el uso de inteligencia artificial. Además, mediante encuestas o estudios de caso se podrían proporcionar insights valiosos y útiles sobre la aceptación que tiene entre los ciudadanos el uso de éste tipo de tecnologías.

6. BIBLIOGRAFÍA.

- Almasy, S. (6 de mayo, 2017). Hackean la campaña de Emmanuel Macron en Francia. *CNN Español*.
<https://cnnspanol.cnn.com/2017/05/06/hackean-la-campana-de-emmanuel-macron-en-francia/>
- Ardèvol-Abreu, A. (2015). Framing o teoría del encuadre en comunicación. Orígenes, desarrollo y panorama actual en España. *Revista Latina de Comunicación Social*, 70, 423-450. <https://www.redalyc.org/pdf/819/81948469023.pdf>
- BBC Mundo. (20 de marzo, 2018). 5 claves para entender el escándalo de Cambridge Analytica que hizo que Facebook perdiera US\$37.000 millones en un día. *BBC*.
<https://www.bbc.com/mundo/noticias-43472797>
- BBC News. (6 de mayo, 2017). French election: Emmanuel Macron condemns 'massive' hack attack. *BBC News*. <https://www.bbc.com/news/world-europe-39827244>
- Berrocal-Gonzalo, S., Waisbord, S., & Gómez-García, S. (2023). Polarización política y medios de comunicación, su impacto en la democracia y en la sociedad. *Profesional de la Información*, 32(6).
<https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/87542>
- Biurrun, A. (26 de abril, 2023). El vídeo electoral contra Biden, hecho por inteligencia artificial, que ha lanzado el Partido Republicano. *La Razón*.
https://www.larazon.es/tecnologia/video-electoral-biden-hecho-inteligencia-artificial-que-lanzado-partido-republicano_20230426644948b22e790c00019b0cef.html
- Bryson, J. J. (n.d.). *La última década y el futuro del impacto de la IA en la sociedad* | *OpenMind*. BBVA Openmind.
<https://www.bbvaopenmind.com/articulos/la-ultima-decada-y-el-futuro-del-impacto-de-la-ia-en-la-sociedad/>

- Calvo, D., Campos-Domínguez, E., & Díez-Garrido, M. (2019). Hacia una campaña computacional: herramientas y estrategias online en las elecciones españolas. *Revista Española de Ciencia Política*, 51, 123-154.
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/42064/Hacia-una-campaña-computacional.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cambridge Analytica. (2024). Cambridge Analytica. Better Audience Targeting.
<https://cambridgeanalytica.org/>
- Casado, R. (22 de mayo, 2023). 28M: ¿Ha entrado la Inteligencia Artificial en la campaña? *El HuffPost*.
<https://www.huffingtonpost.es/politica/28m-entrado-inteligencia-artificial-campanbr.html>
- Chennupati, A. (2024). The threat of artificial intelligence to elections worldwide: A review of the 2024 landscape. *World Journal of Advanced Engineering Technology and Sciences*, 12(01), 29-34.
<https://wjaets.com/sites/default/files/WJAETS-2024-0177.pdf>
- Comisión Europea, & Independent High-Level Group on Artificial Intelligence. (2018). A definition of AI: main capabilities and disciplines. Shaping Europe's digital future.
<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines>
- Consejo Europeo. (2024). *Inteligencia artificial - Consilium*. Consejo de Europa.
<https://www.consilium.europa.eu/es/policias/artificial-intelligence/>
- del Castillo, C. (25 de marzo, 2019). Los bots, la segmentación ideológica y la encriptación crean la tormenta perfecta para la manipulación electoral en Internet. *El Diario*.
https://www.eldiario.es/tecnologia/astroturfing-electoral-segmentacion-campana-peligrosamente_1_1631910.html

- del Castillo, C. (15 de abril, 2024). Una campaña pide colaboración para detectar las tácticas sucias de los partidos en redes para las elecciones europeas. *El Diario*.
https://www.eldiario.es/tecnologia/campana-pide-colaboracion-detectar-tacticas-sucias-partidos-redes-elecciones-europeas_1_11285445.html
- Diez-Gracia, A., y Sánchez-García, P. (22 de mayo, 2023). La campaña en redes sociales, más viralidad y algoritmos que política real. *La Mar de Onuba*.
<https://revista.lamardeonuba.es/la-campana-redes-sociales-mas-viralidad-y-algoritmos-que-politica-real/>
- El Confidencial. (26 de marzo, 2019). Vox busca votantes afines utilizando técnicas de microtargeting. *El Confidencial*.
<https://www.elconfidencialdigital.com/articulo/politica/vox-busca-votantes-afines-utilizando-tecnicas-microtargeting/20190322150958123362.html>
- El Independiente. (17 de julio, 2023). Los programas electorales de PP, PSOE, Vox y Sumar se someten al primer análisis de Inteligencia Artificial. *El Independiente*.
<https://www.elindependiente.com/espana/2023/07/17/los-programas-electorales-de-pp-psoe-vox-y-sumar-se-someten-al-primer-analisis-de-inteligencia-artificial/>
- Espinosa, J. (8 de julio, 2023). *La inteligencia artificial se mete en política: cómo puede influir en tu forma de pensar*. Newtral.
<https://www.newtral.es/inteligencia-artificial-se-mete-en-politica/20230708/>
- Fischer, S. (2024). *OpenAI unveils plans for tackling abuse ahead of 2024 elections*. Axios.
<https://www.axios.com/2024/01/15/chatgpt-openai-2024-elections>
- Foro Económico Mundial. (2024). *Global Risks Report 2024 | World Economic Forum | World Economic Forum*. The World Economic Forum.
<https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024/digest/>

FundéuRAE. (29 de diciembre, 2022). «*Inteligencia artificial*»: las máquinas son el presente.

Fundéu.

<https://www.fundeu.es/blog/inteligencia-artificial-las-maquinas-son-el-presente/>

García-Marzá, D., & Calvo, P. (2022). *Democracia algorítmica: ¿un nuevo cambio estructural de la opinión pública?* Universitat Jaume I.

<https://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/201614>

Giraldi, E. (2019). Digitalización, política e inteligencia artificial. *Nueva Sociedad*, (283), 7.

<https://nuso.org/articulo/digitalizacion-politica-e-inteligencia-artificial/>

Gobierno de España. (2022). Lucha Contra Las Campañas de Desinformación en el Ámbito de la Seguridad Nacional. Departamento de Seguridad Nacional (DSN).

<https://www.dsn.gob.es/sites/dsn/files/LibroDesinfoSN.pdf>

Gobierno de España. (2023). *Qué es la Inteligencia Artificial*. Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Gobierno de España.

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

Gobierno de España A. (2023). *España, pionera en el impulso de la regulación de Inteligencia Artificial, pone en marcha el entorno controlado de pruebas del Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial*. Ministerio de Economía, Comercio y Empresa.

<https://portal.mineco.gob.es/es-es/comunicacion/Paginas/entorno-controlado-de-pruebas-sandbox-del-Reglamento-Europeo-de-Inteligencia-Artificial.aspx>

Godoy, B. (2023). *La Revolución del Marketing Político: Cómo se utiliza el marketing en las campañas electorales para conquistar al electorado español*. [Universidad del País Vasco].

https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/63642/TFG_Borja_Godoy.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gómez López, C. (2023). *¿Cómo puede contribuir la Inteligencia Artificial (IA) en los procesos electorales?*. LinkedIn. Carlos Gómez López.

<https://www.linkedin.com/pulse/c%C3%B3mo-puede-contribuir-la-inteligencia-artificial-ia-en-g%C3%B3mez-l%C3%B3pez/?originalSubdomain=es>

Gómez-Pérez, A. (21 de mayo, 2023). *Inteligencia artificial y lengua española*. Real Academia Española.

https://www.rae.es/sites/default/files/2023-05/Discurso%20Ingreso%20Asuncion%20Gomez-Perez_0.pdf

Granados, J. J., & Rodríguez, L. (2019). Perspectiva histórica y evolución de la inteligencia artificial. *La inteligencia artificial, aplicada a la defensa* (pp. 17-38). Instituto Español de Estudios Estratégicos.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6896759>

Grand Old Party (GOP). (2023). *Beat Biden* [YouTube]. Partido Republicano Estadounidense (GOP).

<https://www.youtube.com/watch?v=kLMMxgtxQ1Y>

Guardia, C., & Harari, Y. (2023). Inteligencia Artificial en la política: ¿La solución o el problema? *Diario Judicial*.

<https://www.diariojudicial.com/news-94746-inteligencia-artificial-en-la-politica-la-solucion-o-el-problema>

Hartmans, A. (22 de marzo, 2018). What Data Did Cambridge Analytica Have Access to From Facebook? *Business Insider*.

<https://www.businessinsider.com/what-data-did-cambridge-analytica-have-access-to-from-facebook-2018-3>

- Innerarity, D. (2020). El Impacto de la Inteligencia Artificial en la Democracia. *Revista de las Cortes Generales*, (109), 87-103.
<https://revista.cortesgenerales.es/rcg/article/view/1526/1499>
- Instituto Español de Estudios Estratégicos. (2019). La Inteligencia Artificial Aplicada a la Defensa. *Nº 79. Publicaciones Defensa*.
<https://publicaciones.defensa.gob.es/la-inteligencia-artificial-aplicada-a-la-defensa-n-79-libros-pdf.html>
- Katzenbach, C., & Ulbricht, L. (2022). Gobernanza Algorítmica. *Revista Latinoamericana de Economía y Sociedad Digital*, (1), 1-24.
<https://revistalatam.digital/article/22tr07/#:~:text=El%20concepto%20de%20gobernanza%20algor%C3%ADmica%20engloba%20un%20amplio%20espectro%20de,y%20la%20moderaci%C3%B3n%20de%20contenidos>.
- La Chapelle, C., & Tucker, C. (2023). *La inteligencia artificial en anuncios políticos*. Brennan Center for Justice.
<https://www.brennancenter.org/es/our-work/research-reports/la-inteligencia-artificial-en-anuncios-politicos>
- La Moncloa (Gobierno de España). (2024). *La Moncloa*. 05/06/2024. *¿Qué es la Estrategia de Inteligencia Artificial 2024? [Prensa/Actualidad/Transformación Digital y Función Pública]*. La Moncloa.
<https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/transformacion-digital-y-funcion-publica/Paginas/2024/ia-inteligencia-artificial-estrategia-espana.aspx>
- Lancho Bances, C., & Azurmendi, A. (2023). Gobernanza algorítmica en la opinión pública: un estudio metodológico sobre la percepción de los refugiados. *Miguel Hernández Communication Journal*, 14(2), 449-469.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9075869.pdf>

- Landemore, H. (2023). *Promover una democracia más inclusiva a través de la inteligencia artificial*. International Monetary Fund. <https://www.imf.org/es/Publications/fandd/issues/2023/12/POV-Fostering-more-inclusive-democracy-with-AI-Landemore>
- Lombana, A. (2018). La evolución de las brechas digitales y el auge de la Inteligencia Artificial (IA). *Revista mexicana de bachillerato a distancia*, 10(20), 1-9. <https://revistas.unam.mx/index.php/rmbd/article/view/65884>
- Martínez Fernández, V., Juanatey, Ó., & Orosa, J. (2005). *La teoría de Noelle-Neumann sobre la espiral del silencio aplicada a las audiencias de la telebasura*. Fundación COSO de la Comunidad Valenciana para el Desarrollo de la Comunicación y la Sociedad. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2539167>
- Mondragón, E. (2021). *Historia de la inteligencia artificial*. BBVA Suiza. <https://www.bbva.ch/noticia/historia-de-la-inteligencia-artificial/>
- Moreno, I. (19 de mayo, 2023). La IA irrumpe en el 28-M: así la están usando los políticos para rascar votos (y cabrearte). *El Confidencial*. https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2023-05-19/ia-inteligencia-artificial-28-m-elecciones-campana-electoral_3632278/
- Mota, D. (2023). *Inteligencia Artificial y Comunicación Política*. Bibliothek der Friedrich-Ebert-Stiftung. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/la-comunicacion/20623.pdf>
- Naciones Unidas CRI. (10 de junio, 2024). *El uso de la Inteligencia Artificial en procesos electorales*. United Nations Regional Information Center. <https://unric.org/es/peligros-y-beneficios-de-la-inteligencia-artificial-en-procesos-electorales/>

- Noelle-Neumann, E. (1993). La espiral del silencio. La opinión pública y los efectos de los medios de comunicación. *Communication & Society*, 6(1-2), 9-28.
<https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/8031/1/20091113225431.pdf>
- Novak, M. (25 de abril, 2023). GOP Releases First Ever AI-Created Attack Ad Against President Biden. *Forbes*.
<https://www.forbes.com/sites/mattnovak/2023/04/25/gop-releases-first-ever-ai-created-attack-ad-against-president-biden/>
- The Objective. (17 de julio, 2023). Los programas electorales del PSOE, PP, Vox y Sumar, a examen de una Inteligencia Artificial. *The Objective*.
<https://theobjective.com/espana/politica/2023-07-17/programas-electorales-inteligencia-artificial/>
- Observatorio Complutense de Desinformación. (2024). *La desinformación en las elecciones españolas de 2023*. Demócrata.
<https://www.democrata.es/quieren-influir/la-desinformacion-en-las-elecciones-espanolas-de-2023/>
- Okon, P., & Egpank, J. (2021). The 2019 Nigerian presidential elections and the resurgence of the magic bullet theory of media effect. *International Journal of Communication and Society*, 3(2), 52-62.
<https://www.pubs2.ascee.org/index.php/ijcs/article/view/199/pdf>
- Onah, C., & Ogwuche, C. (2023). *Behavioural Manipulation, Regulations and Oversight of Artificial Intelligence (AI) in Political Campaigns and Elections in Nigeria*. Benue State University, Makurdi.
https://www.researchgate.net/profile/Caleb-Onah/publication/380403967_Behavioural_Manipulation_Regulations_and_Oversight_of_Artificial_Intelligence_AI_in_Politic

[al_Campaigns_and_Elections_in_Nigeria/links/663b6b9e7091b94e930a1fd9/Behavioral-Manipulation-R](https://www.forbes.com.mx/inteligencia-artificial-y-campanas-electorales-oportunidades-en-puerta/)

Paredes, A., & Colombo, D. (2023). *Inteligencia artificial y campañas electorales: oportunidades en puerta*. Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/inteligencia-artificial-y-campanas-electorales-oportunidades-en-puerta/>

Parlamento Europeo. (2020 a). ¿Qué es la inteligencia artificial y cómo se usa? | Noticias | Parlamento Europeo. Retrieved January 22, 2024, from https://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/2020/9/story/20200827STO85804/20200827STO85804_es.pdf

Parlamento Europeo. (2020 b). *Inteligencia artificial: oportunidades y desafíos* | Temas | Parlamento Europeo. <https://www.europarl.europa.eu/topics/es/article/20200918STO87404/inteligencia-artificial-oportunidades-y-desafios>

Rabitsch, A., Wazir, R., & Treml, T. (2021). *POLICY PAPER on Artificial Intelligence's (AI) Impact on Freedom of Expression in Political Campaign and Elections*. Election-Watch.EU. <https://www.osce.org/files/f/documents/a/3/483638.pdf>

RTVE. (24 de julio 2023). Elecciones generales 23J: desmontamos bulos y falsedades. *RTVE.es*. <https://www.rtve.es/noticias/20230724/elecciones-generales-23j-desmontamos-bulos-falsedades-enganos/2452636.shtml>

Sánchez, G., & Herrero, F. (2024). *Marco regulatorio actual sobre inteligencia artificial - Marco regulatorio actual sobre inteligencia artificial*. PwC España. <https://www.pwc.es/es/newlaw-pulse/legaltech/marco-regulatorio-actual-inteligencia-artificial.html>

- Savaget, P., Chiarini, T., & Evans, S. (2019). Empowering political participation through artificial intelligence. *Science and Public Policy*, 46(3), 369-380.
https://watermark.silverchair.com/scy064.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAc485ysgAAA0owggNGBgkqhkiG9w0BBwagggM3MIIDMwIBADCCAywGCSqGSIb3DQEHATAeBgIghkgBZQMEAS4wEQQM1lqxJ7EtTltdhqxPAgEOgIIC_ezMONEcYC3-cHsqgmcPz9d0ea00pFQjgCsV3h_w8ZDWxb01A
- Sentí, C. (2024). La Desinformación: una amenaza a la integridad electoral. Un Enfoque Constitucional. In *Asociación de Constitucionalistas de España (ACOES)* [Universitat de València].
<https://www.acoes.es/wp-content/uploads/2024/02/Comunicacion-ACE-Carla-Senti.docx>
- Serrahima, Á. (2022). Avances y Desafíos de la Inteligencia Artificial. Universidad Pontificia de Comillas: Escuela Técnica Superior de Ingeniería (ICAI).
<https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/57178/Avances%20y%20desafios%20de%20la%20inteligencia%20artificial%20-%20Serrahima%20de%20Bedoya%20C%20Alvaro.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Tuset, D. (30 enero, 2024). Cuando la IA decide: fronteras legales y éticas de la IA en el sistema electoral. *Diario La Ley*.
<https://diariolaley.laleynext.es/dll/2024/02/02/cuando-la-ia-decide-fronteras-legales-y-eticas-de-la-ia-en-el-sistema-electoral>
- UNESCO. (2021). *Keyfacts UNESCO's Recommendation on the Ethicsof ArtificialIntelligence*. UNESDOC Digital Library.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385082.page=4>

- UNIR. (2023). *Inteligencia artificial en Política: ¿cuál es su impacto?* UNIR.
<https://www.unir.net/marketing-comunicacion/revista/inteligencia-artificial-politica/>
- Valdez, A., Aréchiga, D., & Daza, T. (2024). Inteligencia artificial y su uso en las campañas electorales en sistemas democráticos. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 29(105), 63-76. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9283005.pdf>
- Vergara, H. A., & Brossi, L. (2021). *¿Los algoritmos encierran a los usuarios en burbujas informativas? Hacia un modelo de medios complejos para comprender la polarización política en redes sociales.* Universidad de Chile.
<https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/189215>
- Yazbek, S. (2024). *La Inteligencia artificial aplicada a procesos electorales – Desafíos de la observación electoral.* IDEMOE.
<https://idemoe.org/la-inteligencia-artificial-aplicada-a-procesos-electorales-desafios-d-e-la-observacion-electoral/>
- Youyou, W., Kosinski, M., & Stillwell, D. (2015). *Computer-based personality judgments are more accurate than those made by humans.* Proceedings of the National Academy of Sciences. <https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.1418680112>
- Zain, N. R. B. M. (2017). *Agenda Setting Theory.* International Islamic University of Malasya.
https://www.researchgate.net/profile/Nor-Mohd-Zain/publication/321698436_Agenda_Setting_Theory/links/5a2b818d0f7e9b63e538dab7/Agenda-Setting-Theory.pdf