



**Inteligencia Artificial en la comunicación política colombiana: El impacto en la percepción
ciudadana sobre Gustavo Petro en YouTube**

Trabajo de grado

Autor:

Paula Andrea Ducuara Valdés

Bogotá, Colombia

2025



**Inteligencia Artificial en la comunicación política colombiana: El impacto en la percepción
ciudadana sobre Gustavo Petro en YouTube**

Trabajo de grado

Autor:

Paula Andrea Ducuara Valdés (Administración de Negocios Internacionales)

Tutor:

Julián Enrique Paez Valdez

Bogotá, Colombia

2025

Agradecimientos

Agradezco profundamente a mis profesores de la carrera de Marketing por inspirarme y fortalecer mi interés en la investigación, especialmente en temas tan actuales como la inteligencia artificial y su impacto en la comunicación política. Este trabajo superó mis expectativas iniciales, convirtiéndose en una experiencia de crecimiento académico y personal. También extiendo mi gratitud a mis padres, cuyo apoyo incondicional me ha permitido vivir plenamente este proceso de formación y descubrimiento.

Agradezco las experiencias vividas en la realización de esta investigación

Paula Ducuara

Declaración de Originalidad y Autonomía

Declaro bajo la gravedad del juramento, que he escrito el documento de título **“Inteligencia Artificial en la comunicación política colombiana: El impacto en la percepción ciudadana sobre Gustavo Petro en YouTube”**, en la opción de grado de trabajo de grado y que, por lo tanto, su contenido es original. Declaro que he indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información y que este trabajo no ha sido entregado a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación.

Paula Andrea Ducuara Valdés

Declaración de Exoneración de Responsabilidad

Declaro que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de su autor. La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él.

Paula Andrea Ducuara Valdés

Declaración de integridad académica en el uso de la inteligencia artificial (IA)

Por el presente reconozco que, durante la elaboración de este trabajo académico, he empleado una o más herramientas de inteligencia artificial, que se detallan a continuación:

Propósito	Descripción	Nombre de herramienta
Redacción y revisión	Utilice IA para redactar y revisar el contenido del trabajo proporcionando ideas para la estructura y coherencia del texto.	ChatGPT

Reconozco que la herramienta de IA no reemplaza mi juicio académico y que soy completamente responsable del contenido final del trabajo presentado.

La declaración recalca que, siendo un acto fundamentado en la honestidad, no implica sanciones ni repercusiones académicas. Mas bien, al adherirse a los principios de la Integridad Académica, este acto contribuye significativamente a la creación de un entorno de confianza y transparencia en el uso de la inteligencia artificial con propósitos académicos.

Tabla de Contenido

Glosario.....	10
Resumen.....	13
Palabras Clave:.....	14
Abstract.....	15
Keywords:.....	16
1. Introducción.....	17
1.1. Justificación.....	18
1.2. Objetivos.....	19
1.2.1. Objetivo General.....	19
2. Revisión Teórica y Antecedentes.....	21
2.1 Panorama Político y Comunicación Digital en Colombia con la Llegada de la IA.....	21
2.2 Usos Globales de la Inteligencia Artificial en el Marketing.....	
y la Comunicación Política.....	21
2.3 Casos Puntuales Como Uso de la IA por Parte del Gobierno Colombiano.....	22
3. Metodología de Investigación.....	26
3.1 Construcción del Corpus.....	27
3.2 Procesamiento de los Datos.....	32

	8
4. Resultados de la Investigación.....	34
5. Discusión de Resultados	41
6. Conclusiones y Recomendaciones.....	44
7. Referencias Bibliográficas	47

Índice de Tablas

Figura 1. Publicación de Gustavo Petro.....	23
Figura 2. Publicación incautación narco submarino	24
Figura 3. Gráfico de coocurrencia de términos.....	34
Figura 4. Gráfico ley de Zipf	35
Figura 5. Clasificación jerárquica de temáticas	36
Figura 6. Gráfico de análisis factorial de correspondencias	37
Figura 7. Gráfico de nube de palabras	39
Figura 8. Gráfico de red de nodos.....	40

Glosario

Algoritmo: Es un conjunto de instrucciones estructuradas que se ejecutan para resolver un problema o realizar una tarea específica, mediante un proceso definido transformando datos de entrada en resultados. En el contexto de plataformas digitales, los algoritmos deciden que contenidos se muestran, en que orden, y pueden influir en visibilidad de mensajes políticos Datacamp (2023).

Análisis de similitud léxica: Método de análisis del texto que evalúa la relación entre palabras dentro de un corpus, identifica las redes de coocurrencia y asociaciones semánticas que ayudan a entender cómo se agrupan los conceptos en el discurso (Ratinaud, 2025).

Análisis lexicométrico: Se enfoca de forma cuantitativa la frecuencia de las palabras, coocurrencias, clases temáticas y estructuras léxicas en grandes volúmenes de texto permitiendo detectar tendencias (Ratinaud, 2025).

CHD (Clasificación Jerárquica Descendente): Técnica estadística utilizada para agrupar segmentos de texto en clases en función de su similitud léxica. A través de dendrogramas, permite visualizar como se dividen los discursos en temas dominantes y subtemas (Ratinaud, 2025).

Coocurrencia: Fenómeno lingüístico que ocurre cuando dos o más aparecen de forma conjunta en un mismo contexto textual o unidad de análisis, lo que puede indicar una relación conceptual entre ellas (Ratinaud, 2025).

Comunicación política digital: Práctica y estrategia de los actores políticos para difundir mensajes, comunicar con la ciudadanía y gestionar su imagen a través de plataformas digitales, redes sociales y entornos online, aprovechando las tecnologías de la información para movilizar, persuadir o comunicar. Chester, J. (2017)

Corpus: Conjunto de texto que sirven como base para los análisis lingüísticos o estadístico. En esta investigación, corresponde a los comentarios de los usuarios en YouTube relacionados con Gustavo Petro, la inteligencia artificial y las fake news (Universidad de Cádiz, 2020).

Credibilidad Política: El nivel de confianza que la ciudadanía otorga a un líder o institución política, basado en la coherencia de sus mensajes, acciones y percepción pública de su transparencia (Petricone, 2020).

Desinformación: Difusión de información falsa, incompleta o manipulada que tiene como objetivo distorsionar la realidad (Tirant, 2025).

Inteligencia artificial (IA): Disciplina de la informática que desarrolla sistemas capaces de realizar tareas que imitan procesos humanos como el aprendizaje, la predicción o generación de contenido (Google Cloud, s. f.).

Iramuteq: Software libre de análisis textuales que permite realizar estudios estadísticos del lenguaje, como clasificaciones jerárquicas (Ratinaud, 2025).

Marca personal política: Construcción estratégica de la identidad pública de un líder político mediante mensajes, imágenes y discursos que generan cercanía, coherencia y conexión emocional.

Percepción ciudadana: Conjunto de actitudes, opiniones y emociones de los ciudadanos respecto a actores políticos, instituciones o procesos democráticos, moldeados por su experiencia (Luca, 2024).

Polarización digital: Fenómenos que ocurre cuando las redes sociales agrupan a los usuarios en comunidades opuestas, reduciendo el diálogo y reforzando posturas extremas o ideológicas (Barberá, 2020).

UTF-8: formato de codificación universal que permite representar caracteres y símbolos de distintos idiomas (MDN Contributors, s. f.).

Resumen

En Colombia es esencial que el gobierno pueda integrarse con las mejoras de la sociedad y poder acercarse a la ciudadanía, así mismo, los políticos han comenzado a usar en sus estrategias de comunicación la inteligencia artificial (IA) para influir en su posicionamiento de redes sociales. Este trabajo tiene como objetivo analizar la efectividad del uso de la inteligencia artificial en las estrategias de comunicación y marketing digital del gobierno colombiano, tomando como punto de referencia la percepción ciudadana digital frente a estas estrategias en YouTube

Para lograrlo, se plantearon cuatro objetivos específicos: caracterizar el panorama político en Colombia con la llegada de la IA; clasificar los usos más comunes de esta tecnología en estrategias de comunicación y marketing político a nivel mundial; identificar los casos en los que el gobierno colombiano ha aplicado la IA en su comunicación; y analizar cómo perciben los ciudadanos este tipo de estrategias en el entorno digital.

La investigación utilizó un enfoque cualitativo con apoyo de herramientas digitales. A través de comentarios extraídos de YouTube con la ayuda NodeXL, se descargaron dos bases de datos con los términos “Petro fake news” y “Petro e inteligencia artificial”, los cuales se procesaron en el software Iramuteq para realizar análisis de similitud y clasificaciones temáticas.

La inteligencia artificial puede ser una herramienta para fortalecer la relación del gobierno y la ciudadanía si se usa de forma transparente, pero también puede generar rechazo si no se comunica con claridad su propósito.

Palabras Clave: Fake news políticas, plataformas digitales, verificadores de información, campaña, Colombia, elecciones, noticias falsas, Tendencias de Google, Política, populismo, encuestas, YouTube.

Abstract

In Colombia, it is essential for the government to integrate with improvements in society and to be able to get closer to citizens. Likewise, politicians have begun to use artificial intelligence (AI) in their communication strategies to influence their positioning on social media. This study aims to analyze the effectiveness of the use of artificial intelligence in the Colombian government's communication and digital marketing strategies, taking as a reference point the digital perception of citizens regarding these strategies on YouTube.

To achieve this, four specific objectives were set: to characterize the political landscape in Colombia with the arrival of AI; to classify the most common uses of this technology in communication and political marketing strategies worldwide; to identify cases in which the Colombian government has applied AI in its communication; and to analyze how citizens perceive these types of strategies in the digital environment.

The research used a qualitative approach supported by digital tools. Using comments extracted from YouTube with the help of NodeXL, two databases were downloaded with the terms “Petro fake news” and “Petro and artificial intelligence,” which were processed in Iramuteq software to perform similarity analysis and thematic classifications.

Artificial intelligence can be a tool to strengthen the relationship between the government and citizens if used transparently, but it can also generate rejection if its purpose is not clearly communicated.

Keywords: Political fake news, digital platforms, fact-checkers, campaign, Colombia, elections, fake news, Google Trends, politics, populism, polls, YouTube.

1. Introducción

El marketing ha dejado de ser exclusivo en el mundo del entretenimiento en la actualidad, ahora el marketing político ya no es solo de los periodos electorales, sino que paso a convertirse en una herramienta estratégica permanente dentro la gestión pública y sus personajes. El liderazgo de los personajes ya no depende únicamente de su capacidad oratoria o carisma, sino el uso inteligente de las estrategias comunicativas que los permitan conectar con los ciudadanos, generar confianza y mantenerse en la legitimidad de su gestión.

Este proceso de adaptación no es exclusivo del contexto colombiano; en toda América Latina los gobiernos enfrentan el reto de integrar la inteligencia artificial en sus políticas y estrategias de comunicación, con oportunidades y riesgos en materia de transparencia y confianza pública (Sandoval-Almazán & Valle-Cruz, 2025). Con el avance de la tecnología, la IA se ha incorporado progresivamente en estas estrategias, predecir tendencias, segmentar audiencia y generar contenidos en redes sociales, transformando la forma en que las instituciones se comunican con los ciudadanos (Sutherland, 2025).

Este artículo se enfoca en analizar el papel de las estrategias de comunicación están utilizando la IA como un componente esencial del marketing de gobierno y reforzar conexión emocional con distintos grupos de interés. Esta herramienta ofrece múltiples ventajas en el ámbito político, no obstante, su implementación ha traído desafíos sobre su uso, el más frecuente es la mala manipulación o poca regulación. En el contexto actual, la desinformación digital se ha convertido en una amenaza para la credibilidad de los líderes y la confianza ciudadana (Casero-Ripollés & López-López, 2024). Especialmente cuando lo usan para generar contenido falso o

compartirlo sin verificar fuentes, como imágenes trucadas o declaraciones inexistentes y desinformar a mucha audiencia y afectar gravemente la credibilidad del personaje implicado. Casos de deepfakes, cuentas falsas o bots que inflan el apoyo en redes sociales han sido documentados, evidenciando que si no se usa con responsabilidad afecta la marca personal y la confianza pública (Sutherland, 2025).

En Colombia, la figura del presidente Gustavo Petro se ha convertido en un caso que se ha tomado como estudio para comprender el comportamiento comunicativo en redes sociales. Alrededor de este personaje se difunden muchas opiniones en YouTube donde se cuestionan la veracidad de la información. Se generan conversaciones que influye en la percepción ciudadana.

Este medio de comunicación se ha consolidado como un espacio de debate político, los videos que se relacionan a Petro con inteligencia artificial y noticias falsas concentran miles de comentarios, y examinar la manera en que la combinación entre inteligencia artificial y fake news impacta la reputación digital de Gustavo Petro. En este contexto donde las instituciones gubernamentales son frágiles, resulta clave para examinar el papel de la tecnología en las estrategias de comunicación política.

1.1. Justificación

Este estudio es pertinente porque analiza un fenómeno reciente en la comunicación política: el impacto de la inteligencia artificial y la desinformación en la percepción ciudadana. En Colombia, las redes sociales se han convertido en los principales espacios de interacción del

gobierno y la población, por lo que entender cómo los ciudadanos interpretan los mensajes digitales es clave para fortalecer la confianza y la transparencia.

Además, el estudio busca aportar al campo del marketing político digital, mostrando cómo la IA se usa para mejorar la comunicación, pero también como puede generar desconfianza si se percibe como una herramienta de manipulación. A nivel académico, ofrece una mirada empírica basada en el análisis de comentarios reales de YouTube, lo que contribuye al estudio de la opinión pública en entornos digitales.

A nivel social, este trabajo también promueve la reflexión sobre el uso responsable de la tecnología y la importancia de una ciudadanía crítica frente a la información política que circula en internet.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Analizar la efectividad del uso de inteligencias artificiales en las estrategias de comunicación y marketing digital del gobierno colombiano, tomando como punto de referencia y la percepción ciudadana digital frente a estas estrategias en YouTube

1.2.2. Objetivos Específicos

Caracterizar el panorama político de Colombia con la llegada de la inteligencia artificial, este objetivo busca describir como los cambios tecnológicos han influido en la comunicación del estado colombiano. Se abordará mediante la revisión de la literatura sobre gobierno digital y las estrategias comunicativas en América latina (Sandoval-Almazán & Valle-Cruz, 2025).

Clasificar los usos más recurrentes de la IA en estrategias de comunicación y marketing político a nivel mundial lo cual permitirá comparar experiencias internacionales y determinar buenas prácticas que sirvan como punto de referencia. Se fundamentará en la revisión teórica de casos y estudios de autores como Sutherland (2025), que opina cómo la IA redefine la comunicación estratégica.

Identificar casos puntuales de uso de la IA por parte del gobierno colombiano, con la identificación de ejemplos concretos (post, compartidos, campañas, etc) permite vincular la teoría con la práctica y evaluar el alcance real de la IA en la comunicación gubernamental. Mediante búsqueda y revisión documental de fuentes primarias o secundarias.

Y finalmente, analizar la percepción ciudadana digital sobre el uso de la IA en las estrategias de comunicación y marketing político en Colombia, este objetivo se desarrollará con la metodología cualitativa, aplicando herramientas digitales de análisis de redes y léxico, para identificar emociones y percepciones expresadas en los comentarios de YouTube sobre el presidente Gustavo Petro.

2. Revisión Teórica y Antecedentes

2.1 Panorama Político y Comunicación Digital en Colombia con la Llegada de la IA

El marketing político ha dejado de ser únicamente un recurso para campañas electorales, y se ha consolidado como una estrategia permanente para mantener la relación entre los líderes políticos y sus electores. Según Maarek (1997), el marketing político implica la aplicación de técnicas de comunicación que permiten a los actores públicos construir una imagen sólida, persuadir y mantener legitimidad ante el electorado. En el contexto contemporáneo, la digitalización de la política ha introducido un nuevo escenario donde la Inteligencia artificial actúa como una herramienta que redefine las estrategias de persuasión y segmentación (Casero-Ripollés & López-López, 2024).

En América Latina, la inteligencia artificial en el sector público ha enfrentado desafíos vinculados con la infraestructura digital, la alfabetización tecnológica y la transparencia institucional (Oecd & America, 2022). En Colombia, la comunicación política se ha transformado en gran medida a través de plataformas como YouTube, X (antes Twitter) y TikTok, un medio donde los discursos políticos se orientan hacia emociones.

2.2 Usos Globales de la Inteligencia Artificial en el Marketing y la Comunicación Política

Autores como Breuer y Welp (2014) destacan que la IA potencia la comunicación política estratégica, pero también genera riesgos en torno a la privacidad, la manipulación informativa y la erosión de la confianza. En países como Estados Unidos, Reino Unido, o India las campañas han utilizado algoritmos para diseñar mensajes hiper especializados que apelan a las emociones, conocido como microtargeting (Oecd & America, 2022).

A nivel internacional, la inteligencia artificial se ha convertido en una herramienta esencial para la comunicación política moderna. Su capacidad para procesar grandes volúmenes de datos que permiten comprender tendencias y anticipar reacciones del público.

2.3 Casos Puntuales Como Uso de la IA por Parte del Gobierno Colombiano

Un ejemplo concreto del uso de la inteligencia artificial en el marketing político es el caso del presidente colombiano Gustavo Petro, quien ha compartido en sus redes sociales imágenes generadas por IA para reforzar ciertos mensajes simbólicos o emocionales.

Un caso reciente que ilustra con claridad el uso polémico de la inteligencia artificial generativa en la comunicación política fue protagonizado por el presidente de Colombia, Gustavo Petro. El día de la segunda posesión de Donald Trump como presidente de Estados Unidos, Petro publicó en su cuenta de Twitter/x una imagen que mostraba al mandatario argentino, Javier Milei, besando la bandera estadounidense, mientras al fondo aparecía Trump. A simple vista, la imagen parecía un registro fotográfico del evento, sin embargo, fue generada con inteligencia artificial (Barrantes & Barrantes, 2025).

Diversas inconsistencias visuales, como los rasgos poco definidos en la oreja, los dedos y la bandera y sumadas a la marca de agua “Grok” en la esquina inferior derecha, revelaron su origen artificial.

Figura 1. *Publicación de Gustavo Petro.*



Fuente. Tomado del portal periodístico La Silla Vacía.

La frase que acompañaba la publicación, “*Besa tu bandera, la de tu pueblo, si no te conviertes en títere de otros*”, fue interpretada como una crítica simbólica, aunque el presidente eliminó el trino horas después (Barrantes & Barrantes, 2025).

Este episodio demuestra cómo la IA se ha convertido en una herramienta de alto impacto dentro del marketing político, no solo para construir narrativas propias sino también para insertar mensajes ideológicos a través de imágenes emocionalmente provocadoras.

La creación de discursos falsos o manipulación de conteos y datos mediante herramientas automatizadas ha generado preocupación sobre la pérdida de credibilidad y ética en la

comunicación política (Martínez & Rivera, 2022). Estos antecedentes plantean la necesidad de profundizar en el análisis del uso de la IA, no solo como una herramienta de apoyo, sino la irresponsabilidad que puede poner en riesgo factores importantes de marca personal.

En otro caso el presidente Gustavo Petro compartió en su cuenta de X una fotografía que ilustraba la supuesta incautación de un “narco submarino teledirigido” por la Armada Nacional de Colombia. Sin embargo, la imagen no correspondía al artefacto descrito: se trataba de una fotografía antigua, manipulada mediante inteligencia artificial. La original fue tomada cinco años antes en Tumaco (Nariño) de otro semisumergible casero, y la versión difundida presentaba errores visibles (dedos fusionados, marca de agua de IA) que delataban su origen falso (*Petro Difundió Foto Manipulada Con IA de Narco submarino Teledirigido Confiscado Por la Armada*, 2025).

Figura 2. *Publicación incautación narco submarino*



Fuente. Tomado de Twitter/X

Este incidente evidencia que la IA puede facilitar la creación y difusión de imágenes falsas con apariencia de veracidad, lo cual compromete la seguridad informativa y la credibilidad

de los mensajes públicos. Cuando un actor gubernamental difunde contenido de este tipo sin verificación rigurosa, se abre la puerta a la manipulación del discurso público, a la confusión ciudadana y al deterioro de la confianza institucional.

2.3.1. Percepción Ciudadana Digital Sobre la Inteligencia Artificial en la Comunicación Política

En Colombia ofrece una demostración más completa de como la ciudadanía construyó sus percepciones sobre los candidatos Gustavo Petro y Rodolfo Hernández durante la segunda vuelta presidencial en el 2022 según Cerdán-Martínez y Seni-Medina (2024), durante el proceso se enfrentaron a escándalos o polémicas que circularon en redes sociales, lo que indico que la atención pública estuvo más en esas noticas que en las propuestas. Los algoritmos de las redes sociales amplifican el contenido que tienen más visibilidad y moldea las emociones del publico político y los votantes.

El debate político estuvo tuvo fueras por noticas falsas, populismo y frases virales, que importaban más por las emociones. Su capacidad para manipular imágenes, audios y videos con un alto nivel de realismo plantea una serie de implicancias tanto tecnológicas como jurídicas que han encendido alarmas en diferentes sectores, pues permite construir narrativas falsas que pueden difundirse masivamente en redes sociales, erosionando la confianza ciudadana y generando desinformación (Ramos, 2024). En contextos electorales o de alta polarización, esta tecnología ha sido utilizada para simular declaraciones inexistentes, crear imágenes manipuladas o viralizar contenidos falsos, lo que afecta gravemente la reputación de los actores políticos.

Además, su uso sin regulación contribuye a la manipulación de la opinión pública y a la distorsión del debate democrático, muchos expertos están de acuerdo en que hace falta una regulación que combine el buen uso de la tecnología, el respeto por los datos personales y el trabajo conjunto entre países, para poder controlar mejor cómo se crean y usan los contenidos falsos hechos con inteligencia artificial.

En este contexto, resulta necesario comprender cómo la ciudadanía percibe el uso de inteligencia artificial en la comunicación política. La IA no solo se asocia con innovación y eficiencia, sino también con manipulación y pérdida de autenticidad. Analizar esta percepción a partir de los comentarios de YouTube permite identificar emociones, actitudes y discursos que reflejan la tensión confianza y desconfianza hacia la tecnología en la esfera política.

3. Metodología de Investigación

Este trabajo corresponde a un artículo de investigación de enfoque empírico que analiza el impacto de las fake news generadas y de la inteligencia artificial en la percepción ciudadana sobre Gustavo Petro en YouTube. Es decir, orientado a caracterizar el panorama político de Colombia ante la irrupción de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito comunicacional, mediático y gubernamental.

Para complementar la revisión teórica y contextual del marketing político en la era digital, se realizó un análisis bibliométrico utilizando el software VOSviewer, una herramienta que permite visualizar relaciones entre conceptos dentro de la literatura académica.

3.1 Construcción del Corpus

3.1.1 Procedimiento

Búsqueda de información académica donde se recopilaron artículos científicos, capítulos de libro y documentos académicos relacionados con temas como marketing político, inteligencia artificial, comunicación digital y desinformación. Esta búsqueda se realizó en bases de datos como Google Scholar y Scopus con el fin de reunir un conjunto representativo de publicaciones recientes.

Construcción de la búsqueda inteligente en Scopus, con las palabras clave obtenidas previamente, se diseñó una búsqueda inteligente en la base de datos Scopus. Como resultado, Scopus arrojó 510 registros que coincidían con los criterios establecidos.

Descarga y preparación del archivo bibliográfico en el cual los 510 documentos fueron descargados en formato CSV que luego fueron pasados a un archivo TXT, seleccionando específicamente los campos necesarios para el análisis bibliométrico: keywords. Estos datos permitieron garantizar que VOSviewer pudiera detectar adecuadamente las relaciones entre términos.

Procesamiento en VOSViewer software donde el archivo fue cargado, seleccionando la opción de análisis de coocurrencia de términos. Esta función permite identificar qué conceptos aparecen juntos con mayor frecuencia dentro de la literatura revisada.

Generación del mapa de visualización por medio de VOSviewer el cual produjo un mapa gráfico en el que se agrupan los términos más relevantes según su proximidad y relaciones. Los colores y tamaños de las agrupaciones reflejan la fuerza y frecuencia de esas conexiones. Este mapa muestra los núcleos temáticos que actualmente estructuran el debate sobre la influencia de la IA en el marketing político

Para la extracción de información, es decir, comentarios se utilizó el software NodeXL, que permitió recopilar datos de YouTube mediante la construcción de dos bases de búsqueda: *“Petro fake news”* y *“Petro e inteligencia artificial”*. La base de datos descargados reportó 50 videos cada una relacionados con los términos de búsqueda, y para la primera variable “petro fake news” se obtuvieron 1,709 comentarios extraídos en total, entre comentarios principales y respuestas. Para la segunda base de datos de la variable “petro e inteligencia artificial” se reportó 942 comentarios en total.

Cada consulta generó un conjunto de datos estructurados en hojas de cálculo que incluyen: vértices (información contextual de los videos como el título, canal, autor, fecha de publicación, número de visualizaciones, cantidad de comentarios, likes y enlace al video), edges (los comentarios asociados a cada video, vinculados como nodos en la red de interacción) y overall metrics (indicadores de centralidad y frecuencia que permiten identificar los videos y comentarios más influyentes dentro de la red construida).

3.1.2. Primera Variable “Petro fake news”

Los 50 videos recuperados en la primera búsqueda, correspondiente a la variable “*Petro fake news*”, pertenecen a un conjunto de contenidos altamente polarizados que circulan en YouTube y que presentan narrativas variadas en torno a Gustavo Petro. En general, estos videos se agrupan en tres grandes líneas temáticas: (1) acusaciones o críticas hacia Petro por supuestamente difundir noticias falsas, (2) denuncias de desinformación en contra del propio presidente y de su gobierno, y (3) debates mediáticos sobre titulares engañosos o interpretaciones manipuladas que involucran al mandatario.

Una parte significativa de los videos utiliza títulos alarmistas como “*PETRO ENFURECIDO POR FAKE NEWS*”, “*Petro, el rey de las fake news*”, “*Otra fake news de Petro*” o “*Petro hace ridículo mundial por noticia falsa*”, que buscan llamar la atención enfatizando errores comunicativos, publicaciones controvertidas o imprecisiones atribuidas al presidente. Estos contenidos suelen combinar fragmentos de noticieros, opiniones de comentaristas y clips cortos que intentan demostrar que Petro ha compartido imágenes o datos incorrectos. Ejemplos recurrentes incluyen videos donde se señala que el presidente publicó información manipulada sobre infraestructuras, temas económicos o situaciones internacionales.

Otra proporción importante de videos adopta la posición contraria: denuncian supuestas campañas de desinformación en contra de Petro, como “*Caracol tuvo que pedir disculpas por fake news contra Petro*”, “*No más mentiras sobre el gobierno Petro*”, “*Fake news de la derecha contra Petro*” o “*La prensa intenta enlodar la imagen de Petro con fake news*”. En estos casos, los creadores cuestionan el rol de medios, líderes de opinión y opositores políticos, señalando que producen titulares engañosos o interpretaciones sesgadas para afectar su popularidad.

También aparecen videos donde se abordan episodios específicos, como:

- el uso de imágenes manipuladas
- la publicación de fotos falsas sobre obras o ataques
- errores en datos económicos
- o declaraciones que generaron controversia por su falta de precisión.

3.1.3. Segunda Variable “Petro e inteligencia artificial”

Los 50 videos recopilados en la segunda búsqueda, correspondientes a la variable “*Petro inteligencia artificial*”, presentan una variedad de contenidos que giran en torno a cómo el presidente Gustavo Petro aborda, promueve o interpreta el papel de la inteligencia artificial (IA) en Colombia y en escenarios internacionales. En general, estos videos se organizan en tres grandes ejes: (1) contenidos institucionales donde se muestran iniciativas gubernamentales relacionadas con IA, (2) fragmentos de discursos en los que Petro reflexiona sobre los riesgos y desafíos de la inteligencia artificial, y (3) piezas de opinión o sátira producidas por creadores de contenido que reaccionan a sus declaraciones o decisiones políticas.

Un grupo importante de videos registra eventos oficiales, como la inauguración de la primera Facultad de Inteligencia Artificial en Colombia, los lanzamientos de programas de “Colombia Inteligente”, o la presentación de alianzas entre el gobierno, Ecopetrol y actores internacionales para impulsar infraestructura digital. También aparecen discursos del presidente en la Cumbre Mundial de Gobiernos, en Dubái, en foros de regulación tecnológica y en paneles académicos donde expone su visión sobre la relación entre IA, capitalismo, trabajo humano, crisis climática y

gobernanza global. Estos videos suelen provenir de canales noticiosos, institucionales y medios nacionales.

Otro conjunto de videos está compuesto por análisis, debates y reacciones a declaraciones puntuales de Petro. Aquí se incluyen titulares como *“Petro advierte que la IA puede causar la extinción humana”*, *“Petro propone gravar los ingresos generados por la IA”*, *“¿La IA reemplazará a los humanos?”* o *“La inteligencia artificial deja en ridículo a Aurelio y respalda a Petro”*. Este tipo de contenido mezcla opinión, interpretación política y crítica, mostrando cómo los discursos del presidente generan conversación pública sobre tecnología y sus implicaciones.

Finalmente, un segmento más minoritario agrupa videos humorísticos, satíricos o virales, en los que creadores de contenido exageran, parodian o reinterpretan intervenciones del presidente, como *“Titanic según Petro”* o clips cortos donde se enfatizan frases polémicas o momentos llamativos de sus intervenciones sobre IA.

3.1.4. Constitución del Corpus

El corpus de análisis está conformado por los comentarios extraídos de los videos obtenidos en las dos búsquedas. Estos comentarios se organizaron en hojas de cálculo y posteriormente se exportaron a documentos Word, con el fin de prepararlos para el análisis lexicométrico en Iramuteq.

3.1.5. Criterios de Inclusión

- Comentarios en español.
- Mensajes directamente relacionados con los términos de búsqueda.
- Participación de usuarios comunes y de cuentas influyentes (canales noticiosos, analistas, creadores de contenido).

3.1.6. Criterios de Exclusión

- Comentarios duplicados o spam.
- Enlaces sin contenido semántico.
- Comentarios en otros idiomas no pertinentes al contexto.

3.2. Procesamiento de los Datos

Los comentarios extraídos (columna de “*comentario*” en Edges) fueron exportados en archivos de texto vía hojas de cálculo y luego copiados a documentos Word para su manejo textual.

En Word se aplicó una limpieza previa: corrección ortográfica básica y eliminación de errores evidentes; eliminación de encabezados, firmas, elementos no textuales (URLs sin contexto, etiquetas HTML, enlaces irrelevantes); uniformización de formatos de texto (acentos, mayúsculas/minúsculas, espacios).

Luego, el contenido limpio se guardó en un archivo plano de texto (.txt) con codificación UTF-8 para asegurar la correcta lectura en IRaMuTeQ. Cada grupo de comentario se precedió a poner con una línea de metadatos (prefijo “*****” y variables codificadas), de manera que el software pudiera reconocer la variable *contexto (con modalidades *Fake* e *IA*) como factor de segmentación y comparación.

Al guardar ese archivo txt con un total de 208.797 palabras, se siguió el formato exigido por Iramuteq: cada documento (o comentario, según se decida) debe ir precedido de una línea con metadatos (prefijo con “*****” y variables codificadas) para que el software pueda interpretar las unidades de análisis correctamente.

3.2.1. Análisis con Iramuteq

Se ejecuto el software Iramuteq, al abrir el archivo txt se selecciona el idioma del corpus, el diccionario adecuado y otros parámetros de análisis y se aplicaron varios análisis disponibles, como:

- Análisis de similitud (cómo las palabras se conectan o coocurren).

- Clasificación jerárquica descendente, para agrupar segmentos de texto en clases temáticas.
- Otras posibles técnicas como análisis de correspondencia o factorial para visualizar relaciones entre clases y variables.

Los resultados (dendrogramas, mapas de similitud, tablas de clases, gráficos) son interpretados cualitativamente bajo la guía teórica del estudio, para vincular cada clase con narrativas posibles (positivas, negativas, neutrales) en torno a Petro, IA y fake news.

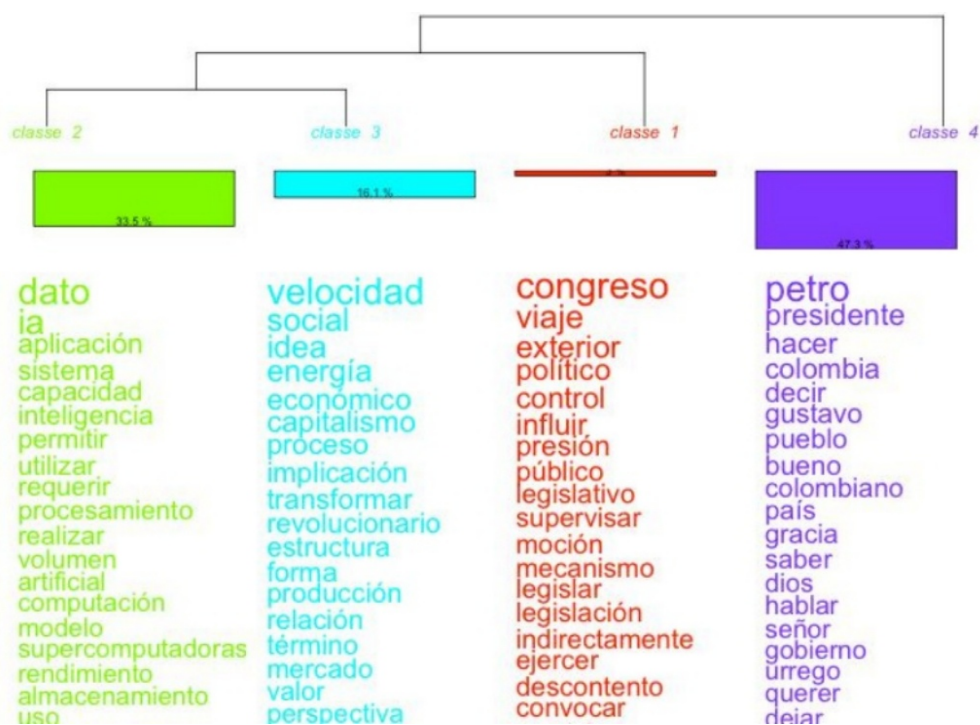
4. Resultados de la Investigación

A través del software VOSviewer, se realizó un análisis de coocurrencia de términos en literatura académica sobre “marketing político” e “inteligencia artificial”. La imagen obtenida muestra los principales núcleos conceptuales que emergen en la discusión actual, tales como: desinformación, manipulación digital, redes sociales, automatización de campañas, microtargeting y ética algorítmica. Este mapa conceptual permite visualizar los principales ejes temáticos sobre los cuales se construyen las nuevas variables de investigación del artículo

Figura 3. *Gráfico de coocurrencia de términos*

El cumplimiento de la Ley de Zipf indica que el corpus tiene una estructura lingüística estable y suficiente variabilidad léxica para análisis lexicométricos.

Figura 5. Clasificación jerárquica de temáticas



Fuente: Elaboración propia

A partir del análisis realizado en Iramuteq, la clasificación Jerárquica (CDH) estableció cuatro clases de temáticas que representan los principales temas de sentido en los comentarios de YouTube relacionados con Gustavo Petro, las fake news y la inteligencia artificial.

La clase 2 (33,5%) agrupa términos más técnicos e informativos, como dato, inteligencia, aplicación, sistema, capacidad, etc. En este conjunto, la interacción gira en torno a la inteligencia

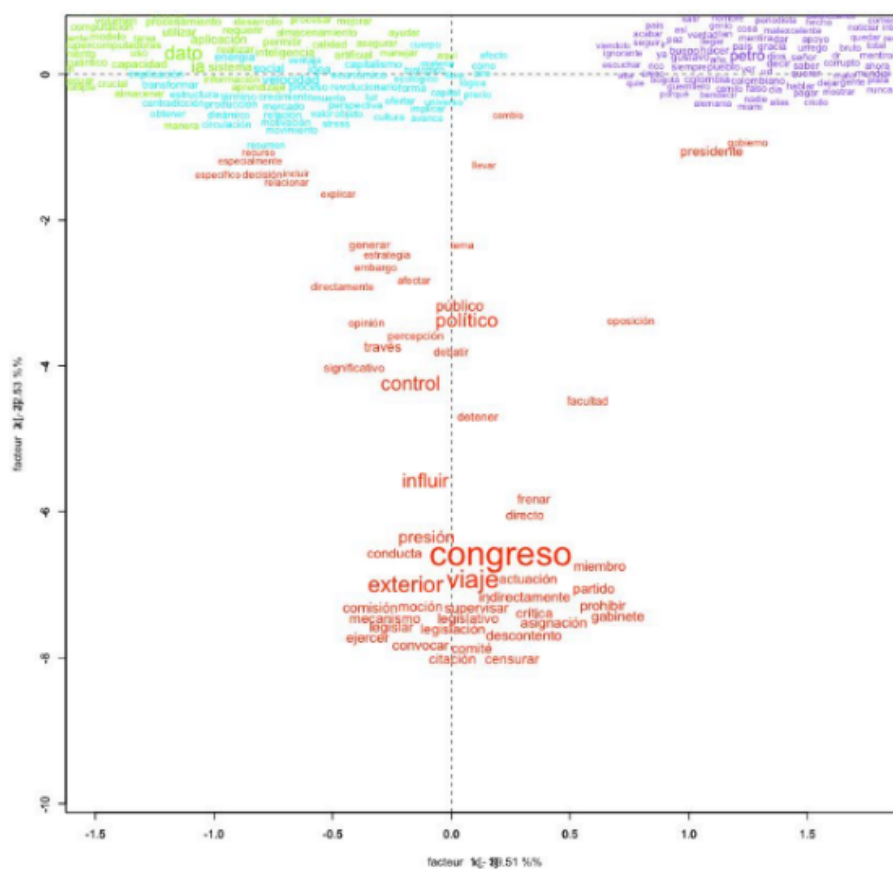
artificial como herramientas de innovación y desarrollo, destaca más que las implicaciones políticas. En cuanto la percepción ciudadana se puede inferir que es más neutral o normal como asocian la IA con avances tecnológicos, sin vincular directamente la desinformación.

La clase 3 (16,1%) se caracteriza por palabras como velocidad, social, energía, capitalismo, proceso, transformación. Esta aborda más implicaciones sociales y económicas de la IA, sobre como las tecnologías influyen en la estructura social (mercado, productividad y organización social) los usuarios amplían más el debate de Petro para analizar los efectos de digitalización en el país.

Clase 4 (47,3%) esta tiene mayor representatividad y está conformada por palabras como Petro, presidente, Colombia, pueblo, bueno, país, dios, etc. Esta directamente orientados hacia la figura de mandatario, su liderazgo y su relación con la ciudadanía. Aquí se manifiesta tanto posturas positivas como negativas. Los comentarios expresan tanto orgullo nacional como criticas directas hacia la gestión, en consecuencia, hay una polarización, donde la IA y las fake news sirven como pretexto para afirma las opiniones hacia su liderazgo.

La clase 1 (3%) se centra más a opiniones sobre el funcionamiento institucional y las dinámicas del poder. Predomina el rol que ejerce Petro dentro del sistema y estructura del gobierno.

Figura 6. Gráfico de análisis factorial de correspondencias



Fuente: Elaboración propia

Este análisis permite visualizar las relaciones entre las clases temáticas. Es una distribución semántica de las palabras según la frecuencia y la coocurrencia en los comentarios analizados.

En el cuadrante superior a la izquierda se encuentran los términos con tecnología he IA como se había inferido porque abordan estos temas desde una perspectiva neutral y funcional, sugieren que se trata de una conversación de innovación sin implicaciones hacia la figura presencial.

Fuente: Elaboración propia

Red de nodos (palabras) con aristas que representan coocurrencia en los mismos segmentos. Se aprecian núcleos/clústeres conectados.

- Un núcleo político: petro, presidente, gobierno, cambio, Colombia.
- Un núcleo tecnológico: ia/inteligencia, datos, sistema, investigación, capacidad.

Enlaces que conectan ambos núcleos (puentes léxicos): datos, sistema, información. Son las palabras que articulan discurso político y discurso técnico.

Clúster valorativo/emotivo: palabras con carga evaluativa (bueno, malo, corrupto, mentira) que muestran la polarización afectiva del corpus.

Son las primeras observaciones y La red de similitud muestra dos núcleos bien diferenciados —político y tecnológico—, conectados por términos relativos a la información y los datos. Esto evidencia que las narrativas en torno a Petro están mediadas por la consideración de recursos técnicos (IA/datos) como criterios de juicio y autoridad.

5. Discusión de Resultados

El análisis realizado a partir de los comentarios de YouTube sobre Gustavo Petro permitió revelar cómo los ciudadanos interpretan y reaccionan. En total 2,651 comentarios se extrajeron

en las dos bases de búsqueda, obtenidos a partir de los dos conjuntos de 50 videos cada uno mediante NodeXL.

Los resultados del CHD, el AFC y la red de similitud muestran que la percepción ciudadana está fuertemente influenciada por las emociones, la polarización y la interpretación subjetiva de la tecnología. En particular, la clase 4, muestran que los usuarios utilizan la figura de Petro como el objetivo para debatir los temas sociales y económicos del país y proyecta en su imagen orgullo y decepción. Se puede confirmar que, en la era digital, el liderazgo político se configura a través de la visibilidad y la interacción en redes sociales más que por los medios tradicionales.

La comunicación política en plataformas como YouTube deja de ser unidireccional y pasa a ser dialógica y emocional, donde el ciudadano no solo recibe información, sino que participa activamente en la construcción de discurso político (Sanders & Canel, 2013)

Panorama político y comunicación digital en Colombia con la llegada de la IA

Los resultados muestran que el impacto de la inteligencia artificial en el panorama político colombiano aparece en clave emocional. En los videos analizados, los temas tratados se agrupan en tres principales: acusaciones o críticas hacia Petro por supuestamente difundir noticias falsas; denuncias de desinformación contra el propio presidente y su gobierno; y debates sobre titulares engañosos o interpretaciones manipuladas que lo involucran. En contraste, en los videos relacionados con IA se mencionan más aspectos institucionales o iniciativas gubernamentales, aunque igualmente se interpretan desde un marco de desconfianza.

A partir de los comentarios analizados, se evidencia un contexto de polarización y desconfianza institucional, donde los usuarios proyectan sus opiniones hacia la figura

presidencial. La forma en que se habla de Petro revela un ambiente marcado por dudas y emociones intensas. Esto se relaciona con la manera en que la IA se percibe: como una herramienta que genera curiosidad, pero también sospecha. En ese sentido, la IA no llega a Colombia como una innovación “neutral”, sino que se inserta en un clima de polarización que moldea la conversación pública.

Desde una perspectiva organizacional, para la comunicación institucional y política es fundamental comprender estos resultados, ya que predominan los mensajes centrados en el líder político antes que en la gestión. La presidencia y los equipos de comunicación deben asumir que el entorno digital no solo difunde información, sino que también transforma la reputación y, con ello, la confianza hacia la imagen del gobierno.

Clasificar los usos recurrentes de IA en comunicación política según la ciudadanía

Las clases relacionadas con temas tecnológicos muestran que existe interés ciudadano por los procesos de modernización y por el uso de herramientas de IA. Esto representa una oportunidad para que el gobierno acerque la tecnología a la ciudadanía mediante estrategias de comunicación que generen confianza. Sin embargo, el uso de estas herramientas debe basarse en la transparencia, de lo contrario se fortalece la percepción de manipulación y se debilita la confianza hacia los personajes políticos.

Se espera que, a partir de este trabajo, abran las posibilidades de nuevas investigaciones, como, comparar la percepción ciudadana entre las diferentes figuras políticas que sean potenciales candidatos a la presidencia (por ejemplo, Daniel Quintero, Fajardo, Dávila entre otros) para observar cómo influye las estrategias de comunicación con las elecciones. Otro factor que puede cambiar es ampliar el corpus o usar otra red social con más interacción (Twitter/X, Tik

Tok, o Facebook). También se podría profundizar de manera ética o legal el uso de la IA en la comunicación política.

En cuanto a la discusión principal, analizar la efectividad del uso de Inteligencias Artificiales en las estrategias de comunicación y marketing digital del gobierno colombiano, a través de la identificación de la percepción ciudadana digital respecto a estas estrategias en YouTube confirma que la inteligencia artificial y las fake news funcionan en el discurso ciudadano que vincula las emociones y opiniones de Gustavo Petro. Con los resultados pueden analizar cómo gestionar la comunicación política en la era digital; que es un entorno donde la información circula rápido y la credibilidad depende de la coherencia y la confianza que se construye en tiempo real. Este estudio demuestra que comprender el lenguaje ciudadano es útil para la academia y para la toma de las decisiones estratégicas de comunicación.

En ese sentido, la efectividad actual es limitada: la herramienta podría acercar al gobierno a los ciudadanos, pero en la práctica, se percibe como un elemento más tecnológico que de ayuda en la creación de una reputación o imagen personal. La reputación de Gustavo Petro no se ve afectada por la IA en sí, sino por la forma en que las personas conectan esta tecnología con narrativas previas de desinformación y polarización.

6. Conclusiones y Recomendaciones

Como principal objetivo de esta investigación se planteó analizar cómo la inteligencia artificial influye en la comunicación política digital en Colombia y, en especial, cómo contribuye

a la percepción ciudadana sobre Gustavo Petro en YouTube. A partir del análisis lexicométrico realizado en Iramuteq, se identificó que las conversaciones digitales sobre Petro se estructuran en dos grandes dimensiones: la figura presidencial asociada al ámbito político y la vinculación del mandatario con temas tecnológicos.

Los resultados muestran que Gustavo Petro es percibido como una figura ligada a la identidad nacional, lo cual se evidencia en la aparición de términos frecuentes como *presidente, Colombia, pueblo y gobierno*. Esto refleja que la percepción del líder en YouTube tiene un alto componente simbólico, donde el lenguaje político se mezcla con expresiones de apoyo, frustración y expectativas ciudadanas. Aunque la mayoría de los términos son neutrales o institucionales, también aparecen algunas palabras con carga negativa (como *Urrego, sabotaje, comprar, corrupto*), lo que indica la presencia de un grupo que empieza a construir una imagen desfavorable, aunque aún no dominante.

El análisis del segundo núcleo que está asociado al avance tecnológico y la modernización de la comunicación del estado. Sin embargo, es confuso porque la inteligencia artificial de un lado es percibida como símbolo de progreso y, por otro lado, herramienta para facilitar la manipulación, y revela el fenómeno de desconfianza digital.

Desde lo conceptual muestra que la inteligencia artificial no solo transforma las estrategias de comunicación política, sino también los modos de interacción ciudadana y teóricamente contribuyen al marketing político digital y redefine la relación emocional entre el líder y la audiencia. Metodológicamente se demuestra el análisis lexicométrico para explorar grandes volúmenes de comentarios proveniente de redes sociales para entender las dinámicas que emergen de la polarización

En conjunto, la investigación ofrece orientaciones valiosas para equipos de comunicación, instituciones públicas y organizaciones encargadas de gestionar la reputación digital. Los resultados muestran que la confianza del ciudadano no depende únicamente de la información que recibe, sino también de la coherencia del mensaje, el canal utilizado y el comportamiento del líder. Asimismo, se resalta la necesidad de diseñar estrategias comunicativas más transparentes y de considerar el impacto que tiene la creación de contenidos apoyados en IA.

En conclusión, este estudio demuestra que la comunicación política en Colombia atraviesa un proceso de transformación impulsado por la tecnología. El caso de Gustavo Petro representa un ejemplo significativo de cómo la inteligencia artificial, las emociones y la narrativa digital se combinan para moldear la percepción ciudadana. Los hallazgos abren la posibilidad de desarrollar nuevas estrategias comunicativas y de continuar investigando el uso de IA en la construcción de reputación política en entornos digitales.

7. Referencias Bibliográficas

- Barberá, P. (2020). *Social media, echo chambers, and political polarization*. En N. Persily & J. A. Tucker (Eds.), *Social media and democracy: The state of the field, prospects for reform*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108890960.003>
- Barrantes, S. A., & Barrantes, S. A. (2025, 21 enero). Petro publicó imagen hecha con IA de Milei besando la bandera de EE.UU. *La Silla Vacía*. <https://www.lasillavacia.com/detector-de-mentiras/falso/petro-publico-imagen-hecha-con-ia-de-milei-besando-la-bandera-de-ee-uu/>
- Barrientos Felipa, P. (2010). El marketing del partido político en el gobierno. *Semestre Económico*, 13(26), 119–134. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-63462010000100007
- Breuer, A., & Welp, Y. (Coords.). (2014). *Digital technologies for democratic governance in Latin America: Opportunities and risks*. Routledge.
- Busón, C., De Moraes, J. C., & Arf, L. M. G. (2025). IA y polarización emocional: análisis de un vídeo viral como narrativa de desinformación política en Brasil. *Ámbitos Revista Internacional de Comunicación*, 68, 16-36. <https://doi.org/10.12795/ambitos.2025.i68.01>
- Casero-Ripollés, A., & López-López, P.C. (Eds.). (2024). *The Routledge Handbook of Political Communication in Ibero-America (1st ed.)*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003388937>
- Castells, M. (2013). *Communication power* (2nd ed.). Oxford University Press. <https://global.oup.com/academic/product/communication-power-9780199681938?cc=co&lang=en&>
- Cerdán-Martínez, V., & Seni-Medina, G. (2024). Populismo, fake news y tendencias en la campaña presidencial colombiana de 2022: un estudio a través de Google Trends. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 15(2), e24196. <https://doi.org/10.14198/medcom.24196>

- Chester, J., & Montgomery, K. C. (2017). The role of digital marketing in political campaigns. *Internet Policy Review*, 6(4). <https://doi.org/10.14763/2017.4.773>
- Google Cloud. (s. f.). *Inteligencia Artificial (IA): una guía fácil de entender*. <https://cloud.google.com/learn/what-is-artificial-intelligence?hl=es-419>
- Labarca, C., Valenzuela, S., Bachmann, I., & Grassau, D. (2022). Medios de comunicación y confianza política en América Latina: Análisis individual y contextual del rol de las noticias en la confianza en el gobierno y el Estado. *Revista Internacional de Sociología*, 80(4), e216. <https://doi.org/10.3989/ris.2022.80.4.m22-01>
- Langer, A. I. (2009). The Politicization of Private Persona: Exceptional Leaders or the New Rule? The Case of the United Kingdom and the Blair Effect. *The International Journal Of Press/Politics*, 15(1), 60-76. <https://doi.org/10.1177/1940161209351003>
- Luca, G. (2024). The Power of Branding in Politics. *Sæculum*, 57(1), 145-156. <https://doi.org/10.2478/saec-2024-0012>
- Maarek, P. J. (1997). *Marketing político y comunicación: Claves para una buena información política*. Paidós.
- Mazzoleni, G., & Schulz, W. (1999). “Mediatization” of Politics: A Challenge for Democracy? *Political Communication*, 16(3), 247-261. <https://doi.org/10.1080/105846099198613>
- MDN Contributors. (s. f.). *UTF-8*. MDN Web Docs. <https://developer.mozilla.org/es/docs/Glossary/UTF-8>
- OECD, & America, C. D. B. o. L. (2022). The Strategic and Responsible Use of Artificial Intelligence in the Public Sector of Latin America and the Caribbean. En *OECD public governance reviews*. <https://doi.org/10.1787/1f334543-en>
- Petricone, F. (2020). The importance of political credibility today. *Church Communication And Culture*, 5(2), 288-291. <https://doi.org/10.1080/23753234.2020.1766364>

- Petro difundió foto manipulada con IA de narcosubmarino teledirigido confiscado por la Armada. (2025, 8 julio). *ColombiaCheck*. <https://colombiacheck.com/chequeos/petro-difundio-foto-manipulada-con-ia-de-narcosubmarino-teledirigido-confiscado-por-la>
- Ramos-Zaga, F. (2024). Deepfake: Análisis de sus implicancias tecnológicas y jurídicas en la era de la Inteligencia Artificial. *Derecho Global. Estudios Sobre Derecho Y Justicia*, 9(27), 359–387. <https://doi.org/10.32870/dgedj.v9i27.75>
- Ratinaud, P. (2025, 9 noviembre). *IAMUTEQ: La guía* [Documentación online]. IAMUTEQ. <https://pratinaud.gitpages.huma-num.fr/iramuteq-website/category/documentation.html>
- Sanders, K., & Canel, M. J. (2013). *Government communication: Cases and Challenges*. Bloomsbury Academic <https://archive.org/details/oopen-20.500.12657-58748/page/n6/mode/1up>
- Sandoval-Almazán, R., & Valle-Cruz, D. (2025). Artificial Intelligence in Government. En Public administration and information technology. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-87623-3>
- Silva e Silva, I., & Leandro, A. (2026). El poder de la marca personal en el marketing político. *Revista Latina de Comunicación Social*, 84, 117. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2026-2471>
- Sutherland, K. E. (2025). *Artificial intelligence for strategic communication*. Palgrave Macmillan Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-96-2575-8>
- Tirant. (2025, 13 mayo). *¿Qué es la desinformación y por qué es un riesgo para la sociedad?* Tirant Lo Blanch España. <https://tirant.com/noticias-tirant/noticia-que-es-la-desinformacion-y-por-que-es-un-riesgo-para-la-sociedad/>

Toro-García, A. F., Gutiérrez-Vargas, C. C., & Correa-Ortiz, L. C. (2020). Estrategia de gobierno digital para la construcción de Estados más transparentes y proactivos. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 12(22), 71-102. <https://doi.org/10.22430/21457778.1235>

Universidad de Cádiz, Instituto de Lingüística Aplicada. (2020). *Lingüística de corpus*. <https://ila.uca.es/linguistica-de-corpus/>

Villafañe, J. (1999). *La gestión profesional de la imagen corporativa*. Pirámide. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=230834>