

AI 'S y el papel que ocupan en el algoritmo de Tik Tok, manipulación mediática.



Juanita Adelina Venegas Ramírez

Facultad de comunicación y lenguaje

Programa de comunicación social

**Trabajo de Grado para optar por el título de Comunicador Social Énfasis
en periodismo**

2025

Director

Andrés Barrios Rubio



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá

Facultad de Comunicación
y Lenguaje
Carrera de Comunicación Social

Bogotá, 2025

*** Artículo 23, Resolución 13 de 1946: “La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por los alumnos en sus trabajos de grado, solo velará porque no se publique nada contrario al dogma y la moral católicos y porque el trabajo no contenga ataques y polémicas puramente personales, antes bien, se vean en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”.*

Reglamento de la Pontificia Universidad Javeriana Artículo 23, Resolución 1946.

Bogotá D.C., Mayo 27 de 2025

Doctor:

Juan Ramos Martín

Decano

Facultad de Comunicación y Lenguaje Pontificia Universidad Javeriana

Respetado Dr. Ramos,

Me permito presentar a usted el trabajo de grado *“AI 'S y el papel que ocupan en el algoritmo de Tik Tok, manipulación mediática”* realizado por la estudiante Juanita Adelina Venegas Ramírez. Este trabajo, que estuvo bajo mi dirección, tiene por objetivo evaluar el impacto de los sesgos algorítmicos de Tik Tok en la polarización de opiniones entre los usuarios jóvenes, con el fin de fortalecer su capacidad para analizar críticamente el contenido que consumen. Este análisis busca comprender cómo los algoritmos de recomendación, impulsados por inteligencia artificial (IA), influyen en la selección y presentación del material que los usuarios consumen, determinando qué tendencias, discursos o ideologías ganan mayor visibilidad.

Acompañado el proceso investigativo, la triangulación metodológica, la construcción de resultados, el análisis y las conclusiones de la Facultad este trabajo para la sustentación y que la estudiante opten por el título de Comunicadora Social con énfasis en Periodismo.

Agradezco su atención. Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Andrés Barrios Rubio'. The signature is stylized with a large loop at the top and a long horizontal stroke at the bottom.

Andrés Barrios Rubio

Profesor Catedrático

Departamento de Comunicación Facultad de Comunicación y Lenguaje Pontificia Universidad Javeriana

Bogotá 27 de mayo del 2025

Doctor

Juan Ramos Martín

Decano

Facultad de Comunicación y Lenguaje

Ciudad

Apreciado Decano

Me permito presentar mi trabajo de grado AI 'S y el papel que ocupan en el algoritmo de Tik Tok, manipulación mediática, con el fin de optar al grado de comunicador social con énfasis en periodismo.

Este proyecto de grado analiza cómo el algoritmo de Tik Tok afecta la representación del contenido diverso entre jóvenes en Colombia. A partir de entrevistas, observación de videos y revisión bibliográfica, se evidenció que la plataforma prioriza la viralidad sobre la diversidad, produciendo sesgos y limitando la visibilidad de ciertas voces. Se concluye que Tik Tok actúa como un filtro cultural con implicaciones en la construcción de identidades y la circulación de narrativas sociales.

Cordial saludo,

Juanita Adelina Venegas Ramírez

C.C. No. 1.006.552.869

Tabla de Contenido

Resumen:	8
Abstract	8
1. Introducción:	9
1.1 Planteamiento del problema:	12
Pregunta de investigación:	15
1.2 Justificación:	17
Estudios de caso y contexto Colombiano	23
2.1 Marco conceptual	25
Sesgo algorítmico	26
Comportamiento del usuario	26
Poder cultural de las plataformas	27
4. Resultados:	39
4.1 Resultados de entrevistas a expertos	39
4.2 Resultados de las fichas	43
Discusión	54
6. Conclusiones	56
7. Referencias:	58
8. Anexos	61

Lista de Tablas

Tabla 1	31
Tabla 2	35
Tabla 3	37

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1	44
Ilustración 2	45
Ilustración 3	47

Resumen:

En la era digital, las inteligencias artificiales (IA) moldean la comunicación y el consumo de contenido en plataformas como Tik Tok, que supera los 1.582 millones de usuarios mensuales (ByteDance Ltd., 2024). Esta investigación tiene como objetivo evaluar el impacto de los sesgos algorítmicos de Tik Tok en la polarización de opiniones entre los usuarios jóvenes, con el fin de fortalecer su capacidad para analizar críticamente el contenido que consumen. Para ello, se empleó una metodología de enfoque mixto que integra herramientas cuantitativas y cualitativas, permitiendo identificar patrones de repetición y, a la vez, profundizar en sus significados desde una perspectiva interpretativa. El estudio parte del análisis de los mecanismos algorítmicos que afectan la selección y presentación del contenido, determinando qué discursos, ideologías o tendencias ganan mayor visibilidad. Desde un enfoque crítico y con lupa en el contexto colombiano, se busca comprender cómo los algoritmos de recomendación impulsados por IA pueden amplificar estereotipos, contribuir a la desinformación y afectar la percepción colectiva. Retomando a Liliana Gómez y Marshall McLuhan, esta investigación reflexiona sobre la necesidad de diseñar algoritmos más transparentes e inclusivos que promuevan el pensamiento crítico y la exposición a perspectivas diversas, en aras de una comunicación digital más equitativa y ética.

Abstract:

In the digital age, artificial intelligences (AI) are shaping communication and content consumption on platforms like Tik Tok, which has surpassed 1.582 billion monthly users (ByteDance Ltd., 2024). This research aims to assess the impact of Tik Tok's algorithmic biases on the polarization of opinions among young users, with the goal of strengthening their ability to critically analyze the content they consume. To achieve this, a mixed-methods approach was employed, integrating both quantitative and qualitative tools. This approach allows for the identification of repetition patterns while also delving into their meanings from an interpretative perspective. The study begins with an analysis of the algorithmic mechanisms that influence the selection and presentation of content, determining which narratives, ideologies, or trends gain greater visibility. From a critical perspective, with a focus on the Colombian context, the research seeks to understand how AI-driven recommendation algorithms can amplify stereotypes, contribute to misinformation, and affect collective perception. Drawing on the insights of Liliana Gómez and Marshall McLuhan, this study reflects on the need to design more transparent and inclusive algorithms that foster

critical thinking and exposure to diverse perspectives, aiming for more equitable and ethical digital communication.

Palabras clave: Inteligencias artificiales, Algoritmos, Tik Tok, Sesgos, Redes Sociales.

Keywords: Artificial Intelligence, Algorithms, Tik Tok, Biases, Social Networks.

1. Introducción:

En la era digital actual, las inteligencias artificiales (IA) han adquirido un papel central en la configuración de las dinámicas de comunicación y consumo de contenido en plataformas sociales. Entre estas, Tik Tok se ha posicionado como una de las redes más influyentes, con más de 1,582 millones de usuarios activos mensuales en todo el mundo (ByteDance Ltd., 2024). Su algoritmo, impulsado por IA, no sólo determina qué contenido se muestra a los usuarios, sino que también influye en sus comportamientos, preferencias y percepciones. Sin embargo, este poder de personalización no está exento de desafíos, ya que los sesgos algorítmicos inherentes a estas tecnologías pueden perpetuar desigualdades, reforzar estereotipos y fomentar la polarización.

Esta investigación se enfoca en analizar el papel de las inteligencias artificiales en el algoritmo de Tik Tok y su impacto en la manipulación mediática. A través de una revisión bibliográfica, se identifican sesgos como los de representación, agregación y retroalimentación post-despliegue, que limitan la diversidad de contenido y afectan la experiencia de usuarios, especialmente de grupos tradicionalmente no representados. Estos sesgos no solo afectan la visibilidad del contenido, sino que también tienen un impacto profundo en el comportamiento de los usuarios.

El sesgo de representación ocurre cuando los conjuntos de datos utilizados para entrenar los algoritmos no incluyen en su base de datos a minorías étnicas o personas de género no binario, lo que resulta en una distribución desigual de la visibilidad del contenido. Por otro lado, el sesgo de agregación aplica un enfoque de "talla única" que refuerza normativas tradicionales, excluyendo a aquellos que no encajan en categorías binarias o dominantes. El sesgo de retroalimentación post-despliegue intensifica las burbujas de contenido, ya que los algoritmos ajustan sus

recomendaciones basándose en interacciones previas, lo que puede llevar a una homogeneización de las experiencias de los usuarios y a la exclusión de perspectivas diversas.

También se examina cómo estos sesgos alteran el comportamiento de los usuarios, creando "burbujas de contenido" que refuerzan creencias preexistentes y limitan la exposición a perspectivas divergentes. Este fenómeno, conocido como cámaras de eco, tiene implicaciones significativas en la formación de opiniones y en la polarización de las audiencias.

La directora de la Maestría en Comunicación, Tecnología y Sociedad de la Pontificia Universidad Javeriana, Liliana Gómez, cita al teórico de los medios Marshall McLuhan en su artículo publicado en *Razón Pública* (2023): “Damos forma a nuestras herramientas, luego ellas nos dan forma a nosotros”. Con esta frase, Gómez introduce una reflexión crítica sobre el concepto de cámaras de eco, un término empleado desde la primera década del siglo XXI para describir los procesos de intercambio de información y discusión en Internet entre comunidades con valores, ideologías y orientaciones políticas homogéneas.

La autora retoma la idea de McLuhan para argumentar que las herramientas tecnológicas, como los algoritmos de redes sociales, no solo median la comunicación, sino que también moldean activamente la percepción del mundo de los usuarios. En estas cámaras de eco, las creencias se amplifican y refuerzan porque los participantes están expuestos casi exclusivamente a voces afines, generando un efecto comparable al fenómeno acústico del eco.

Liliana Gómez (2003) señala que este fenómeno se intensifica en plataformas digitales, donde los algoritmos personalizan el contenido mostrado, reforzando aún más las burbujas informativas. Esto tiene implicaciones negativas para la democracia, ya que limita la exposición a diferentes opiniones lo que puede generar una percepción distorsionada de la realidad. Como resultado, las democracias se debilitan y los ciudadanos desarrollan una profunda desconfianza hacia las instituciones, muchas veces basada en información errónea o sesgada. Este proceso dificulta la capacidad de las instituciones para traducir las necesidades de mayorías y minorías en políticas públicas efectivas.

Los usuarios, especialmente los jóvenes, que representan un porcentaje significativo de la base de usuarios de Tik Tok, están expuestos a un flujo constante de contenido altamente personalizado y dirigido por los algoritmos de recomendación. Este contenido no solo refleja las creencias, intereses y preferencias de los usuarios, sino que las amplifica al presentarles más de lo mismo, creando una especie de cámara de eco digital. Esta exposición continua a un contenido que reafirma sus puntos de vista previos, sin ofrecer alternativas o perspectivas diversas, puede dificultar el desarrollo de una visión crítica y amplia sobre diversos temas. A medida que los usuarios interactúan más con estos contenidos, los algoritmos ajustan sus recomendaciones, lo que puede reforzar aún más las creencias preexistentes y limitar la capacidad de los usuarios para cuestionar o explorar otras opiniones.

El presente estudio tiene como objetivo contribuir al entendimiento de cómo la inteligencia artificial (IA) está transformando las dinámicas de comunicación y consumo de contenido en plataformas digitales, con especial atención al caso de Tik Tok. En particular, se analiza cómo los algoritmos de recomendación de esta red social generan filtros burbuja, limitando la exposición de los usuarios a perspectivas diversas y favoreciendo la polarización de opiniones. La relevancia de esta investigación radica en la necesidad de comprender los mecanismos que operan detrás de estos algoritmos, los cuales moldean activamente la información que las personas consumen. Asimismo, se busca promover prácticas más transparentes e inclusivas en el diseño y aplicación de estas tecnologías, alineadas con principios éticos y democráticos. En un contexto global donde las plataformas digitales tienen un impacto cada vez mayor en la formación de opiniones y en la configuración de narrativas culturales y políticas, es fundamental analizar cómo los sesgos algorítmicos pueden perpetuar desigualdades y limitar la diversidad de voces en el espacio digital que ahora es uno de los más habitados.

En este sentido, el trabajo de grado se estructura en torno a tres ejes : 1) El funcionamiento del algoritmo en Tik Tok, 2) Los sesgos algorítmicos identificados, con una mirada especial en Colombia, y 3) El impacto de los algoritmos en el comportamiento de los usuarios. A través de este análisis, se pretende no solo exponer los desafíos actuales, sino también abrir un debate sobre la responsabilidad ética de las empresas tecnológicas en la creación de entornos digitales más equitativos y seguros.

En un mundo cada vez más dominado por las plataformas digitales, que tienen un impacto profundo en la forma en que percibimos y entendemos la realidad, cuestionar los sesgos algorítmicos no es solo una necesidad académica, sino una responsabilidad ética y colectiva que involucra a todos los actores sociales. Las cámaras de eco, impulsadas por algoritmos diseñados para priorizar la homogeneidad y la maximización del engagement, no sólo refuerzan creencias preexistentes, sino que distorsionan nuestra percepción del mundo al limitar la diversidad de perspectivas que circulan en el espacio público digital. Este fenómeno contribuye a una fragmentación de la información, lo que hace más difícil el diálogo constructivo y el entendimiento mutuo, debilitando las bases de la democracia.

Al restringir el acceso a ideas diversas y al favorecer contenidos que buscan generar reacciones rápidas y emocionales, los algoritmos reducen la capacidad de los usuarios para desarrollar un pensamiento crítico, lo que, a su vez, socava el debate informado y la participación activa en cuestiones sociales, políticas y culturales. Por ello, es urgente diseñar protocolos que no solo regulen el funcionamiento de estos sistemas, sino que también promuevan de manera explícita la exposición a una variedad de perspectivas, favoreciendo la pluralidad y la reflexión crítica. Implementar estos protocolos, o perfeccionar los que ya existen, debe ser un objetivo prioritario si aspiramos a construir un entorno digital que favorezca la educación, el entendimiento y el fortalecimiento de las democracias.

1.1 Planteamiento del problema:

El problema central de esta investigación se fija en cómo los algoritmos de recomendación de TikTok, basados en IA, generan filtros burbuja que limitan la exposición de los usuarios a perspectivas divergentes, contribuyendo a la polarización de opiniones. A través de una revisión bibliográfica, se identifican sesgos algorítmicos como los de representación, agregación y retroalimentación post-despliegue, que favorecen ciertos tipos de contenido mientras marginan a otros. Estos sesgos, que surgen tanto del diseño como de la implementación de los algoritmos, tienen implicaciones profundas en la forma en que los usuarios interactúan con la plataforma y consumen información (Zimmer et al., 2019).

Uno de los sesgos más críticos que emerge en los sistemas algorítmicos es el sesgo de representación, el cual se manifiesta cuando ciertos grupos, como las minorías étnicas, las personas de género no binario, o aquellos que pertenecen a comunidades marginadas, están subrepresentados en los datos utilizados para entrenar los algoritmos. Esta subrepresentación no solo refleja la falta de visibilidad de estos grupos en el espacio digital, sino que también contribuye a su invisibilización sistemática, exacerbando las desigualdades ya existentes. Al estar ausentes o mal representados en los datos, sus voces y experiencias quedan desplazadas, lo que afecta directamente la diversidad de contenido visible para los usuarios.

Este sesgo, que se reproduce y amplifica a través de los algoritmos, refuerza narrativas dominantes y limita la capacidad de los usuarios para acceder a una variedad completa de perspectivas, de información diversa. La falta de visibilidad de estos grupos no solo priva a los usuarios de una representación auténtica, sino que también perpetúa estereotipos dañinos y marca de manera más profunda, las barreras sociales que ya enfrentan estas comunidades. Este sesgo, por lo tanto, tiene un impacto negativo en la percepción pública, reduciendo las oportunidades de agencia y visibilización a los grupos históricamente marginados.

El sesgo de agregación adopta un enfoque de "talla única", que refuerza las normativas y representaciones tradicionales, limitando la visibilidad de los creadores de contenido diversos. Por "diverso" entendemos a aquellos creadores que reflejan una amplia gama de perspectivas relacionadas con cultura, identidad y experiencia. Estos creadores se esfuerzan por visibilizar historias y grupos históricamente subrepresentados o marginados, como minorías étnicas, comunidades LGBTQ+, personas con discapacidades, mujeres y otras identidades diversas. Al aplicar un enfoque homogéneo, los algoritmos contribuyen a invisibilizar esas voces que desafían los estándares predominantes. Por otro lado, el sesgo de retroalimentación post-despliegue intensifica las burbujas de contenido, ya que los algoritmos ajustan sus recomendaciones basándose en interacciones previas, lo que genera un ciclo cerrado de contenidos que refuerzan las creencias y preferencias existentes. Esto no solo limita la diversidad de perspectivas que los usuarios reciben, sino que también contribuye a una homogeneización de las experiencias, excluyendo a las voces más disidentes y diversas.

Estos sesgos no sólo afectan lo que los usuarios ven, sino también cómo se comportan en la plataforma, influyendo en su autenticidad y patrones de interacción. Los usuarios, especialmente los jóvenes, que representan un porcentaje significativo de la base de usuarios de Tik Tok, están expuestos a un flujo constante de contenido que refleja y amplifica sus preferencias, creencias, que están diseñadas para la compra y el consumo exacerbado. Este fenómeno, conocido como cámaras de eco, tiene implicaciones significativas en la formación de opiniones y en la polarización de las audiencias (Zimmer et al., 2019). Si estos sesgos no se abordan, las plataformas pueden perpetuar estereotipos y fomentar la polarización, lo que podría generar graves consecuencias para la sociedad en un futuro cercano.

La relevancia de esta investigación radica en la necesidad de comprender los mecanismos detrás de los algoritmos que moldean la información que consumimos, así como en la urgencia de promover prácticas más transparentes e inclusivas en el diseño y aplicación de estas tecnologías. En un contexto global donde las plataformas digitales tienen un impacto cada vez mayor en la formación de opiniones y en la configuración de narrativas culturales y políticas, es fundamental analizar cómo los sesgos algorítmicos pueden perpetuar desigualdades y limitar la diversidad de voces en el espacio digital (Noble, 2018).

Este estudio no busca únicamente exponer los desafíos actuales en el ámbito de las redes sociales, particularmente en Tik Tok, sino contribuir a la comprensión de cómo las inteligencias artificiales y su uso constante están incidiendo en mayor medida de lo que comúnmente se contempla. Asimismo, resulta fundamental abrir un debate sobre la responsabilidad ética de las empresas tecnológicas en la creación de entornos digitales más equitativos y seguros. A través de un análisis detallado de los sesgos algorítmicos y su impacto en los usuarios, se espera aportar al desarrollo de marcos teóricos que permitan comprender mejor estos fenómenos, así como proponer recomendaciones prácticas para diseñar algoritmos más inclusivos y transparentes. Como advierte Eubanks (2018), “cuando las herramientas de toma de decisiones automatizadas no se construyen para dismantlar explícitamente las inequidades estructurales, su velocidad y escala las intensifican” (p. 11). En un mundo donde las plataformas digitales moldean cada vez más nuestras realidades, comprender y cuestionar los sesgos algorítmicos no es solo una necesidad académica,

sino una urgencia ética para construir un espacio digital más justo y diverso para las futuras generaciones.

Pregunta de investigación:

En el contexto de la creciente influencia de Tik Tok como plataforma digital, esta investigación se centra en responder a la pregunta: ¿Cómo influyen los sesgos algorítmicos de Tik Tok en la diversidad de contenido y la formación de opiniones de los usuarios jóvenes en Colombia? Esta pregunta surge de la necesidad de comprender cómo los algoritmos de recomendación, diseñados para personalizar la experiencia del usuario, pueden limitar la exposición a perspectivas diversas y en consecuencia, contribuir a la polarización de las audiencias. Para abordar este problema, es esencial explorar los tipos de sesgos presentes en el algoritmo, como los de representación, agregación y retroalimentación post-despliegue, y analizar cómo estos afectan la visibilidad de creadores de contenido diversos y la diversidad de perspectivas que consumen los usuarios. Además, esta investigación busca profundizar en el impacto social de estos sesgos, específicamente en cómo los filtros burbuja y las cámaras de eco influyen en la formación de opiniones y la polarización de las audiencias jóvenes.

Para ello, se plantean subpreguntas clave: 1) ¿Qué tipos de sesgos algorítmicos están presentes en el algoritmo de Tik Tok, ¿cómo funcionan y de qué manera impactan la visibilidad de contenido diverso? 2) ¿Cómo influyen los filtros burbuja y las cámaras de eco en la formación de opiniones y la polarización de las audiencias jóvenes? 3) ¿Cuáles son los principales estereotipos que operan en la aplicación y porque son perpetuados?

Objetivos:

El objetivo principal de esta investigación es evaluar el impacto de los sesgos algorítmicos de Tik Tok en la polarización de opiniones entre los usuarios jóvenes, con el fin de fortalecer su capacidad para analizar críticamente el contenido que consumen. Este análisis busca comprender cómo los algoritmos de recomendación, impulsados por inteligencia artificial (IA), influyen en la selección y presentación del material que los usuarios consumen, determinando qué tendencias, discursos o ideologías ganan mayor visibilidad. A través de este enfoque, se pretende revelar cómo estas

tecnologías pueden reforzar sesgos preexistentes, amplificar estereotipos y contribuir a la desinformación, afectando la percepción colectiva y el tejido social.

Los objetivos específicos son: identificar los tipos de sesgos algorítmicos presentes en el algoritmo de Tik Tok, como los de representación, agregación y retroalimentación post-despliegue. Estos sesgos, que surgen tanto del diseño como de la implementación de los algoritmos, tienen implicaciones profundas en la forma en que los usuarios interactúan con la plataforma y consumen información. Y a su vez hacer una recopilación de cómo los sesgos algorítmicos influyen en el comportamiento y las decisiones de los usuarios, especialmente en jóvenes. Esto incluye indagar cómo los filtros burbuja y las cámaras de eco refuerzan creencias preexistentes, limitan la exposición a nuevas ideas y contribuyen a la polarización de las audiencias.

Partiendo del interés por comprender los mecanismos que moldean la representación en plataformas digitales, esta investigación se centra en identificar los estereotipos más prevalentes dentro de Tik Tok y analizar cómo estos no solo emergen, sino que se perpetúan y amplifican por una combinación de factores. Entre ellos se encuentran las dinámicas algorítmicas que determinan qué contenidos se muestran prioritariamente a los usuarios; las interacciones sociales, que pueden reforzar prejuicios o estigmas existentes; y las políticas de contenido de la plataforma, que regulan qué tipos de publicaciones se permiten o se destacan. Al examinar la interacción de estas fuerzas, el estudio busca revelar su impacto sobre la visibilidad y representación de diversos colectivos, especialmente aquellos históricamente marginados, y comprender cómo dichas dinámicas contribuyen a consolidar normas sociales, estéticas y culturales dominantes.

Este análisis busca explorar cómo los algoritmos de recomendación, junto con las prácticas de los usuarios y las decisiones de los creadores de contenido, contribuyen a la reproducción de estereotipos relacionados con género, raza, edad, orientación sexual, clase social y otros aspectos identitarios. A través de este enfoque, se pretende revelar cómo estas dinámicas refuerzan narrativas preexistentes, limitan la visibilidad de contenido diverso y afectan la percepción y el comportamiento de los usuarios, impactando la plataforma.

1.2 Justificación:

Es de vital importancia el estudio de la red social Tik Tok debido a su profundo impacto global, especialmente en cómo los algoritmos de inteligencia artificial (IA) influyen en los comportamientos, preferencias y percepciones de los usuarios. Tik Tok no es simplemente una plataforma de entretenimiento; se ha convertido en un fenómeno cultural y social que ha redefinido las interacciones digitales y extendido su influencia a esferas del mundo real. Con una base de usuarios que supera los mil quinientos millones de personas activas mensualmente (Byte Dance Ltd., 2024), y un promedio de seis horas diarias dedicadas por los usuarios a la plataforma (We Are Social y Meltwater, 2024), Tik Tok se ha establecido como una de las plataformas más influyentes a nivel global. Una proporción significativa de sus usuarios son jóvenes, con cerca del 40% de la base de usuarios entre 18 y 24 años (Statista, 2023), lo que la posiciona como un referente cultural infaltable para las nuevas generaciones (Lacasa et al., 2022). Esta demografía joven no solo consume contenido, sino que también lo crea, lo distribuye y lo comparte, convirtiendo a Tik Tok en un espacio de interacción social masiva y, por ende, de influencia significativa.

El algoritmo de Tik Tok, impulsado por inteligencia artificial, es uno de los factores más determinantes en la forma en que los usuarios interactúan con la plataforma. Este algoritmo personaliza el contenido según los comportamientos previos, creando un entorno digital altamente personalizado que puede moldear percepciones y comportamientos de manera sutil pero poderosa. Este tipo de personalización es especialmente relevante cuando se trata de grupos vulnerables, como los niños y jóvenes, que son más susceptibles a las manipulaciones digitales. Como señala Zuboff (2019), las plataformas digitales han desarrollado mecanismos sofisticados para captar y retener la atención de los usuarios, lo que las convierte en poderosas herramientas de influencia sobre la formación de opiniones y comportamientos. La capacidad de los algoritmos para crear un flujo continuo de contenido diseñado para mantener el interés de los usuarios hace que el análisis de cómo estos sistemas funcionan sea crucial para comprender el impacto social de plataformas como Tik Tok en la sociedad contemporánea.

El proceso de creación de los algoritmos para las inteligencias artificiales, como el de Tik Tok, comienza con la definición clara del problema a resolver, la recopilación y preparación de datos,

la selección de algoritmos adecuados, el entrenamiento de los modelos y su posterior validación (Goodfellow, Bengio y Courville, 2016). En este contexto, la calidad de los datos es fundamental. Para Tik Tok, los datos de interacción del usuario son la base sobre la que se personaliza la experiencia, especialmente en la sección "Para ti", donde el algoritmo recomienda contenido basado en patrones de comportamiento anteriores. Sin embargo, la diversidad y la representatividad de los datos son esenciales para evitar que los algoritmos perpetúen sesgos y discriminaciones. Como advierte Domingos (2015), los datos son la base del rendimiento de cualquier modelo de inteligencia artificial, y su manejo ético es crucial para garantizar que los sistemas algorítmicos sean justos, imparciales y representativos de la diversidad de los usuarios.

Uno de los aspectos más críticos de esta investigación es el análisis de los sesgos algorítmicos presentes en Tik Tok. A pesar de su potencial para democratizar el acceso a la información y ofrecer una plataforma para la expresión creativa, los algoritmos de Tik Tok no están exentos de sesgos, los cuales pueden afectar la experiencia de los usuarios y la distribución de contenido. Según el informe *Systematic Prejudices* de la UNESCO (2024), los sesgos algorítmicos en plataformas como Tik Tok pueden perpetuar discriminaciones hacia ciertos grupos, afectando la equidad en la visibilidad y el acceso a audiencias más amplias. Entre los sesgos más destacados, se encuentra el sesgo de representación, que ocurre cuando los datos utilizados para entrenar los algoritmos no reflejan de manera adecuada a todas las comunidades, lo que resulta en una experiencia desigual para grupos subrepresentados, como las minorías étnicas o las personas de género no binario (Buolamwini y Gebu, 2018). Esta falta de representación adecuada de diversos grupos limita la visibilidad de voces y perspectivas diversas en la plataforma.

El sesgo de agregación, por otro lado, se produce cuando los algoritmos utilizan modelos simplificados que no reconocen la complejidad de las identidades individuales, particularmente en lo que respecta a identidades de género no binarias. Como señala Binns (2018), este enfoque "talla única" de los algoritmos limita la representación y visibilidad de los creadores de contenido que desafían las normas tradicionales de género, lo que restringe el alcance de sus publicaciones dentro de la plataforma. Este sesgo refuerza los estereotipos de género y perpetúa una visión reduccionista de las identidades, excluyendo aquellas que no encajan en los modelos normativos.

Un aspecto particularmente relevante es el sesgo de retroalimentación post-despliegue, donde los algoritmos ajustan sus recomendaciones basándose en las interacciones previas de los usuarios, lo que puede intensificar los sesgos preexistentes. En el caso de Tik Tok, esto significa que las comunidades minoritarias pueden ver sus intereses y contenidos relegados frente a los de los grupos dominantes, amplificando aún más las desigualdades sociales (Eubanks, 2018). Este fenómeno perpetúa estructuras sociales desiguales, dificultando que las minorías encuentren un espacio de visibilidad y participación real dentro de la plataforma.

Además, se han documentado casos en los que creadores de contenido de comunidades LGBTQ+ han visto limitado el alcance de sus publicaciones debido a la supresión de términos relacionados con su identidad (GLAAD, 2012). Este tipo de sesgos no solo afecta la visibilidad de ciertos grupos, sino que también influye en la percepción social de la diversidad y la inclusión, lo que resalta la importancia de abordar los sesgos algorítmicos no solo desde una perspectiva técnica, sino también ética.

Finalmente, el estudio de Tik Tok no se limita a analizar sus algoritmos, sino que también busca entender cómo esta plataforma está redefiniendo las dinámicas sociales y culturales a nivel global. Las tendencias virales en Tik Tok se propagan a una velocidad sin precedentes, influyendo en áreas como la moda, la música, la política y la educación. Como señala van Dijck (2022), las plataformas digitales no solo son herramientas tecnológicas, sino también actores clave en la configuración de la cultura y la sociedad. Tik Tok, con su capacidad para amplificar ciertos contenidos y minimizar otros, no sólo determina qué información se vuelve viral, sino también qué ideas, narrativas y valores prevalecen en la sociedad digital contemporánea. Por lo tanto, esta investigación no sólo es relevante para comprender el impacto individual de Tik Tok en los usuarios, sino también para evaluar cómo esta plataforma está moldeando dinámicas culturales y sociales más amplias en la era digital, transformando las normas de interacción, representación e inclusión en las plataformas de medios sociales.

2. Estado del arte

Desarrollo de algoritmos de inteligencia artificial

El análisis de los algoritmos de inteligencia artificial (IA) en plataformas digitales, especialmente en Tik Tok, ha ganado una relevancia creciente debido a su profundo impacto en la sociedad, la cultura y el comportamiento de los usuarios. En un entorno digital donde las plataformas no solo facilitan la interacción, sino que también moldean las percepciones y actitudes, comprender cómo los algoritmos de IA funcionan es esencial. Dentro de este contexto, se destacan tres aspectos fundamentales: el proceso de creación de algoritmos de IA, los sesgos algorítmicos presentes en Tik Tok y los efectos de estos sesgos en el comportamiento de los usuarios. Esta revisión se centra en los estudios recientes y en las contribuciones más importantes que enriquecen la comprensión de estos fenómenos, brindando una visión integral de los mecanismos que operan en plataformas como Tik Tok y su impacto en los usuarios y la sociedad en general.

El desarrollo de sistemas de IA es un proceso complejo que requiere una planificación estructurada y una ejecución precisa. Goodfellow, Bengio y Courville (2016) describen este proceso como un ciclo iterativo que comienza con la definición clara del problema, seguida por la recopilación y preparación de datos, la selección de algoritmos adecuados, el entrenamiento del modelo y su posterior validación. En plataformas como Tik Tok, el algoritmo de recomendación se basa en un enfoque de aprendizaje automático que permite una personalización continua de las recomendaciones de contenido en función del comportamiento del usuario. Este sistema, como señala Zhang (2020), utiliza el aprendizaje profundo para procesar grandes volúmenes de datos generados por los usuarios, lo que le permite ajustar de manera dinámica las predicciones de contenido y ofrecer una experiencia altamente personalizada. Este enfoque de personalización constante es uno de los pilares que ha permitido a Tik Tok mantener una base de usuarios masiva, ya que la plataforma puede adaptarse a las preferencias individuales con una precisión cada vez mayor, lo que aumenta la interacción y el tiempo que los usuarios pasan en la aplicación.

Sin embargo, como advierte Domingos (2015), la calidad y diversidad de los datos utilizados durante el entrenamiento de los algoritmos juegan un papel crucial en los resultados obtenidos. Los modelos de IA pueden ser susceptibles a sesgos si los datos de entrenamiento no son representativos de toda la población, lo que puede generar resultados desiguales o injustos. En el caso de Tik Tok, este problema se intensifica debido a la naturaleza de los datos utilizados, que provienen principalmente de un conjunto de usuarios muy específico, mayoritariamente jóvenes,

y por lo general se centran en temáticas de entretenimiento, moda y música. Como consecuencia, los algoritmos pueden perpetuar estereotipos, excluir ciertos grupos y reforzar normas estéticas y culturales dominantes, contribuyendo a una visión sesgada de la realidad. Además, este sesgo puede amplificarse cuando los datos utilizados para entrenar los algoritmos no reflejan la diversidad completa de los usuarios de la plataforma, lo que afecta la equidad y la representación justa de diferentes comunidades.

Uno de los mayores retos radica en el manejo ético de los datos personales de los usuarios. La falta de transparencia sobre los procesos de recolección, procesamiento y utilización de estos datos plantea serias preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad. El hecho de que Tik Tok recopile vastas cantidades de información personal, incluidas las interacciones, preferencias y comportamientos de los usuarios, sin proporcionar suficiente claridad sobre cómo se gestionan y protegen esos datos, genera dudas sobre el control que los usuarios tienen sobre su propia información. Este desafío se intensifica debido a que los usuarios, en su mayoría jóvenes, no siempre están plenamente informados sobre los riesgos asociados con el uso de la plataforma y cómo sus datos pueden ser utilizados para entrenar algoritmos que no solo personalizan su experiencia, sino que también afectan la visibilidad y el alcance de los contenidos.

El riesgo de que los algoritmos operen con datos sesgados o mal gestionados tiene implicaciones significativas. Estos algoritmos no solo determinan qué contenido ven los usuarios, sino también qué perspectivas, voces y narrativas se amplifican, mientras que otras quedan excluidas. En este sentido, los sesgos algorítmicos, tanto en la recolección de datos como en el diseño del algoritmo, pueden perpetuar desigualdades sociales y culturales, afectando especialmente a grupos históricamente marginados. Así, el desafío no se limita a mejorar la precisión técnica de los algoritmos, sino a garantizar que sean diseñados y operados de manera ética, inclusiva y transparente, favoreciendo la pluralidad y la justicia en la representación de todos los usuarios.

Los sesgos algorítmicos constituyen una de las principales preocupaciones al analizar plataformas como Tik Tok. La UNESCO (2024) identifica que los algoritmos de esta red social no están exentos de sesgos que afectan tanto la experiencia de los usuarios como la forma en que se distribuye el contenido. Uno de los sesgos críticos es el sesgo de representación, que ocurre cuando

los conjuntos de datos utilizados para entrenar los algoritmos no reflejan adecuadamente la diversidad de las comunidades, lo cual se traduce en experiencias desiguales para ciertos grupos.

Este fenómeno fue ampliamente documentado por Buolamwini y Gebru (2018) en su estudio sobre clasificación de género, donde demostraron que los sistemas de IA pueden cometer errores significativos cuando trabajan con identidades de género diversas, especialmente en contextos donde los datos de entrenamiento están sesgados hacia una representación binaria y estereotipada. Otro sesgo significativo es el sesgo de agregación, en el cual los algoritmos tienden a simplificar las identidades de los usuarios, clasificándolos dentro de categorías amplias que ignoran particularidades de identidades menos convencionales, como las personas no binarias. Según Binns (2018), los algoritmos de Tik Tok refuerzan normas culturales tradicionales, excluyendo a quienes no encajan en estas categorías predefinidas. Esta dinámica limita la visibilidad de ciertos grupos, particularmente de la comunidad LGBTQ+, y crea un entorno en el que las narrativas diversas y auténticas son suprimidas.

Por su parte, Eubanks (2018) introduce el concepto de sesgo de retroalimentación post-despliegue, el cual ocurre cuando los algoritmos ajustan sus recomendaciones basándose en las interacciones de los usuarios, intensificando así las preferencias existentes. Este tipo de sesgo facilita la creación de cámaras de eco, donde los usuarios son expuestos únicamente a contenidos que refuerzan sus creencias y preferencias, reduciendo de manera significativa la exposición a perspectivas alternativas. Este fenómeno es especialmente relevante en plataformas como Tik Tok, donde la dinámica de consumo rápido de contenidos dificulta el acceso a ideas divergentes.

Impacto de los sesgos en el comportamiento

Los efectos de los sesgos algorítmicos no solo se evidencian en la visibilidad del contenido, sino que también inciden de forma profunda en el comportamiento de los usuarios. Sunstein (2001) teorizó sobre la creación de cámaras de eco en Internet, alertando sobre los riesgos que implican al limitar el acceso a puntos de vista divergentes y reforzar burbujas de información. En el contexto de Tik Tok, esta dinámica se ve agravada por los patrones de interacción de los usuarios, quienes tienden a consumir contenido que confirma sus intereses y preferencias (Buolamwini y Gebru, 2018).

Además, el sesgo de agregación impacta en la manera en que los usuarios se presentan y comportan dentro de la plataforma. Binns (2018) señala que, en su intento por obtener mayor visibilidad, los creadores de contenido suelen modificar su comportamiento para alinearse con lo que perciben que el algoritmo premia, lo cual limita su capacidad de expresión auténtica. Este fenómeno ha sido particularmente notorio entre los creadores LGBTQ+, quienes han reportado experiencias de censura o limitación del alcance de sus contenidos, afectando su visibilidad y participación plena en la plataforma (GLAAD, 2012).

Más allá del nivel individual, los sesgos algorítmicos en Tik Tok tienen repercusiones sociales y culturales de amplio alcance. Como sostiene van Dijck (2013), las plataformas digitales desempeñan un papel fundamental en la formación de la cultura contemporánea. A través de sus algoritmos, Tik Tok no solo organiza qué contenidos son visibles, sino que también moldea qué ideas, valores y narrativas circulan, fortaleciendo determinadas perspectivas mientras excluye otras. De este modo, las plataformas digitales actúan como agentes de poder cultural, con capacidad para perpetuar desigualdades sociales al limitar la representación de voces diversas y marginadas.

Estudios de caso y contexto Colombiano

A pesar de los avances en la comprensión de los sesgos algorítmicos, persisten vacíos importantes en la literatura especializada, especialmente en lo que respecta a los efectos específicos de estos sesgos en grupos marginados. Si bien se ha avanzado en la identificación de cómo los sesgos afectan a colectivos como las comunidades indígenas, las personas con discapacidades y las minorías étnicas, aún queda mucho por investigar sobre cómo estos sesgos impactan la representación y visibilidad de estos grupos en plataformas como Tik Tok. La necesidad de desarrollar enfoques más inclusivos y equitativos en el diseño y entrenamiento de algoritmos es, por tanto, urgente. Como señala la UNESCO (2024), se deben promover enfoques que garanticen una mayor diversidad y justicia social en los sistemas de IA, lo que no solo garantiza una representación más justa de todas las comunidades, sino que también fortalecería la democracia digital al hacer más inclusivo el espacio virtual.

En el contexto colombiano, Tik Tok ha experimentado un crecimiento notable, tanto en términos de adopción como de uso, lo que refleja su creciente impacto en la sociedad y la cultura digital del país. Según DataReport al (2024), en enero de 2024, el 70,1% de la población adulta colombiana estuvo expuesta a anuncios en Tik Tok, lo que indica un nivel de penetración considerable de la plataforma en el país. Este fenómeno no es aislado, sino que se inserta en un contexto de aumento generalizado del acceso a Internet y a las redes sociales en Colombia. En la actualidad, el 75,7% de la población tiene acceso a la red (DataReport al, 2024), lo que ha facilitado la expansión de plataformas como Tik Tok. Además, a principios de 2024, 27,31 millones de colombianos mayores de 18 años eran usuarios activos de Tik Tok (By Dance, 2024). Este crecimiento en la base de usuarios demuestra cómo los algoritmos de la plataforma están configurando los patrones de consumo de contenido digital, modificando las preferencias y comportamientos de una gran parte de la población colombiana. Tik Tok, por su parte, se ha convertido en una herramienta clave no solo para el entretenimiento, sino también para la construcción de nuevas formas de interacción social y expresión personal.

A nivel internacional, Tik Tok ha sido objeto de críticas debido a la visibilidad limitada de contenidos de ciertos grupos, particularmente de la comunidad afroamericana en Estados Unidos. Un caso emblemático ocurrió en mayo de 2020, cuando se descubrió que videos relacionados con el homicidio de George Floyd aparecían sin visitas visibles, a pesar de haber registrado internamente más de dos millones de reproducciones.

Este hecho puso de manifiesto un sesgo algorítmico que invisibilizaba contenidos relacionados con temas de justicia racial y marginaliza las voces de las comunidades afrodescendientes en la plataforma. Según Infobae (2020), este hallazgo generó una reacción negativa dentro de la comunidad afroamericana, quienes señalaron la plataforma por perpetuar su marginalización. Como resultado de estas críticas, Tik Tok emitió un comunicado de disculpas y prometió revisar sus mecanismos de moderación de contenido para evitar que se repitieran situaciones similares. Este incidente subraya la importancia de reconocer y abordar los sesgos algorítmicos que afectan la visibilidad de ciertos contenidos, especialmente aquellos que reflejan luchas sociales significativas, como el movimiento Black Lives Matter.

Estos casos a nivel internacional y los datos obtenidos en Colombia reafirman la necesidad de un análisis crítico de cómo Tik Tok, a través de sus algoritmos, no solo distribuye contenido, sino también moldea comportamientos, refuerza estructuras de poder y condiciona el acceso a narrativas diversas. Es crucial comprender cómo los algoritmos de recomendación no solo gestionan la visibilidad de los contenidos, sino que también tienen el poder de amplificar ciertos mensajes, mientras ocultan otros, perpetuando así desigualdades y limitando la representación justa de todas las voces en la esfera digital. A medida que Tik Tok continúa creciendo como plataforma, se hace más evidente que su impacto va más allá del entretenimiento, posicionándose como un actor clave en la formación de opiniones y la construcción de realidades sociales y culturales en el entorno digital.

2.1 Marco conceptual

Los algoritmos de recomendación constituyen uno de los pilares tecnológicos fundamentales en las plataformas digitales contemporáneas. En términos generales, estos sistemas se apoyan en modelos de inteligencia artificial diseñados para predecir los intereses y comportamientos de los usuarios a partir de datos obtenidos por sus interacciones dentro de la plataforma. En el caso particular de Tik Tok, Zhang (2020) explica que su sistema de recomendación está basado en aprendizaje profundo (deep learning), y que el algoritmo realiza ajustes continuos en tiempo real a partir de variables como el tiempo de visualización de un video, los "me gusta", los comentarios, las búsquedas realizadas y la frecuencia de videos compartidos. Esta capacidad de análisis en tiempo real permite construir perfiles de usuario extremadamente precisos y segmentados, lo cual se traduce en una personalización del contenido de manera eficaz y constante.

A diferencia de los medios tradicionales, en los que el contenido se distribuía de forma relativamente uniforme, los algoritmos de plataformas como Tik Tok filtran y priorizan la información con base en intereses individuales detectados algorítmicamente. Esto conlleva consecuencias significativas en términos de autonomía informativa y acceso a diversidad de perspectivas, ya que el contenido no se muestra por su relevancia pública, sino por su capacidad de generar interacción dentro del modelo predictivo del sistema.

Sesgo algorítmico

El sesgo algorítmico puede definirse como la manifestación de distorsiones sistemáticas en los resultados de un sistema de inteligencia artificial, ocasionadas por decisiones erróneas en su diseño, el sesgo en los datos de entrenamiento o los métodos de aprendizaje automático empleados. En el contexto de las plataformas digitales, estos sesgos tienen efectos directos sobre la visibilidad de contenidos, la representación de colectivos sociales diversos y la reproducción de jerarquías culturales existentes. Según la UNESCO (2024), los algoritmos utilizados por plataformas como Tik Tok tienden a replicar patrones de exclusión social, marginando contenidos vinculados a comunidades vulnerables o identidades no normativas.

Buolamwini y Gebru (2018) evidencian que cuando los datos de entrenamiento carecen de diversidad, los algoritmos presentan errores en el reconocimiento de rostros de personas racializadas o con géneros no binarios, generando un sesgo de representación que afecta su inclusión en entornos digitales. Binns (2018), por su parte, introduce el concepto de sesgo de agregación, el cual ocurre cuando los algoritmos generalizan identidades complejas al encasillarse en categorías amplias, reduciendo su especificidad y visibilidad. Este tipo de sesgo es especialmente perjudicial para comunidades como la LGBTQ+, donde las particularidades identitarias pueden ser silenciadas por la lógica de estandarización algorítmica.

Además, Eubanks (2018) introduce el sesgo de retroalimentación post-despliegue, el cual se produce cuando el algoritmo ajusta sus recomendaciones en función de los patrones de interacción de los usuarios, lo que refuerza prejuicios ya existentes. Este tipo de retroalimentación crea circuitos cerrados de información —como las cámaras de eco— en los que se refuerzan opiniones dominantes, limitando el acceso a perspectivas diversas y generando una segmentación ideológica de los usuarios.

Comportamiento del usuario

El comportamiento del usuario en plataformas como Tik Tok está fuertemente condicionado por las decisiones tomadas por los algoritmos de recomendación. A medida que estos sistemas optimizan la experiencia de usuario basándose en patrones de conducta previos, se reduce

progresivamente la exposición a contenido diverso. Esta lógica se alinea con la advertencia de Sunstein (2001), quien señala que los entornos digitales diseñados para confirmar creencias previas favorecen la formación de cámaras de eco, es decir, espacios de homogeneidad ideológica donde se refuerzan opiniones similares y se dificulta el acceso a discursos alternativos.

Este fenómeno no solo tiene implicaciones individuales, sino también sociales, ya que contribuye al debilitamiento del debate público plural y al incremento de la polarización. En ese contexto, Binns (2018) destaca que el sesgo de agregación no solo distorsiona la representación identitaria, sino que también modifica el comportamiento de los usuarios, quienes, al identificar qué tipos de contenido son favorecidos por el algoritmo, adaptan sus publicaciones para alinearse con esos criterios. Este tipo de performatividad algorítmica afecta de manera particular a comunidades marginadas. Un informe de GLAAD (2012) muestra que creadores LGBTQ+ han visto reducida la visibilidad de sus contenidos cuando estos no se ajustan a los estándares dominantes promovidos por la plataforma, lo que genera dinámicas de autocensura y homogeneización cultural.

Una dimensión menos explorada, pero igualmente relevante del comportamiento del usuario en Tik Tok, es su impacto emocional y psicológico. La lógica de visibilidad algorítmica, basada en recompensar el contenido que obtiene mayor interacción, genera dinámicas de validación social que pueden influir profundamente en la autoestima y en los patrones de autoexpresión, especialmente entre jóvenes. En lugar de fomentar una comunicación auténtica, el sistema alienta la conformidad con las tendencias predominantes, reforzando formas estandarizadas de comportamiento digital. Según Eubanks (2018), los algoritmos no solo reproducen desigualdades estructurales, sino que jerarquizan la visibilidad simbólica de ciertos cuerpos y discursos sobre otros, imponiendo así normas invisibles sobre lo que se considera valioso o visible en línea. Esta opresión, internalizada por los usuarios, configura una forma de disciplina algorítmica que modela tanto lo que se comunica como la forma en que los individuos desean ser percibidos por su audiencia.

Poder cultural de las plataformas

Una dimensión menos explorada, pero crítica, del comportamiento del usuario en plataformas como Tik Tok es su impacto emocional, psicológico y expresivo. A medida que el algoritmo

premia ciertos contenidos con mayor visibilidad, medida en términos de visualizaciones, “me gusta” y comentarios, se genera una lógica de validación externa que configura la forma en que los usuarios se presentan a sí mismos. Esta lógica puede condicionar la espontaneidad y la autenticidad de la expresión personal, especialmente entre adolescentes y jóvenes, quienes se encuentran en etapas de formación identitaria. En lugar de publicar contenidos que reflejan sus verdaderos intereses o identidades, muchos terminan ajustándose a estéticas, discursos o formatos que el sistema ha validado previamente como exitosos. Esta dinámica no es neutra: contribuye a la homogeneización del discurso digital y a la invisibilización de expresiones minoritarias.

Desde una perspectiva crítica, este fenómeno puede interpretarse como una forma de disciplina algorítmica: un sistema de normas implícitas que, sin necesidad de coerción directa, moldea los comportamientos en línea. Según Eubanks (2018), los algoritmos no solo automatizan decisiones, sino que también refuerzan jerarquías sociales preexistentes, al establecer qué cuerpos, voces o estilos de vida merecen atención y cuáles permanecen ocultos. Este tipo de jerarquización algorítmica convierte a los usuarios en agentes estratégicos, conscientes de que su permanencia y visibilidad en la plataforma dependen de su capacidad para adaptarse a patrones dominantes, incluso a costa de su autenticidad o bienestar emocional.

El impacto de esta lógica va más allá del individuo: también transforma los modos de producción cultural en línea. La creatividad se ve limitada por las reglas invisibles del algoritmo, que favorece lo que ya ha sido popular y penaliza lo disruptivo, lo marginal o lo alternativo. Este círculo refuerza una retroalimentación en la que se premia la repetición y se desalienta la innovación discursiva. Además, los usuarios que no encajan en los moldes preferidos por la plataforma —por motivos raciales, corporales, de clase o de orientación sexual— enfrentan barreras estructurales para acceder a la visibilidad. En este sentido, las plataformas no solo distribuyen contenido: distribuyen reconocimiento social. Y ese reconocimiento está mediado por tecnologías que tienden a replicar los prejuicios y asimetrías del mundo offline.

3. Metodología

El impacto de las inteligencias artificiales (IA) en el algoritmo de Tik Tok, particularmente en la visibilidad de contenido diverso, la reproducción de estereotipos y la polarización de opiniones,

constituye el eje central de esta investigación. Para abordar este fenómeno de manera integral, se diseñó una metodología mixta que combina herramientas cuantitativas y cualitativas. Este enfoque permite identificar patrones de repetición y, a la vez, profundizar en sus significados desde una perspectiva interpretativa (Creswell, 2013; Tashakkori & Teddlie, 2010). La combinación de estas metodologías ofrece una comprensión más amplia y matizada del impacto de los algoritmos en el comportamiento de los usuarios y en las dinámicas socioculturales de las plataformas digitales.

El diseño metodológico de esta investigación se articula a partir de tres instrumentos de recolección de información: dos de naturaleza cualitativa (las entrevistas semiestructuradas y la revisión bibliográfica especializada) y uno de carácter cuantitativo (la ficha de observación estructurada). En el campo de las ciencias sociales, la combinación de enfoques cualitativo y cuantitativo resulta pertinente, ya que no solo permite identificar patrones de comportamiento y recurrencias empíricas, sino también interpretar estos patrones en profundidad desde marcos conceptuales y voces expertas. Este enfoque metodológico integrador facilita un análisis completo del fenómeno investigado, abordando tanto los aspectos numéricos y empíricos del impacto algorítmico como los aspectos subjetivos, emocionales y sociales de la experiencia de los usuarios.

Cada instrumento se vincula directamente con una subpregunta derivada del problema de investigación y contribuye, desde su especificidad metodológica, al análisis integral del fenómeno mediante una estrategia de triangulación metodológica y categórica. La triangulación no solo mejora la validez de los resultados, sino que permite una aproximación rigurosa, multidimensional y contextualizada al funcionamiento algorítmico de Tik Tok y a sus implicaciones socioculturales en el entorno digital contemporáneo.

Las entrevistas semiestructuradas fueron aplicadas a cuatro perfiles estratégicos, elegidos con el fin de cubrir diversas perspectivas sobre el impacto de los algoritmos en Tik Tok: una programadora con más de 15 años de experiencia en el sector tecnológico, actualmente vinculada a la empresa Red Hat, líder en América Latina; un experto en inteligencia artificial, director del área de IA del Grupo Prisa Media; una creadora de contenido activa en Tik Tok con más de 189.000 seguidores; y un académico especializado en ética de la tecnología. La selección de estos perfiles

se basó en la necesidad de abordar el fenómeno desde tres dimensiones complementarias: la técnica, la experiencial y la analítica.

Se realizaron un total de cuatro entrevistas semiestructuradas entre el 22 de abril y el 10 de mayo de 2025. Las entrevistas, estructuradas mediante un análisis temático, permitieron identificar patrones discursivos comunes y divergentes en torno a categorías clave como la percepción de diversidad, la exposición selectiva, la reproducción de estereotipos, la priorización algorítmica y los filtros burbuja. Además, la flexibilidad del formato semiestructurado permitió que los entrevistados profundizaran en sus experiencias personales y profesionales, lo que enriqueció la interpretación de los datos.

Los perfiles entrevistados incluyen a: Álvaro Montes, director de Inteligencia Artificial en Colombia para Prisa Media y editor de Tecnívoro, con más de dos décadas de experiencia en tecnologías de la información, educación y periodismo tecnológico. Su perspectiva permitió contextualizar el impacto de los algoritmos en el entorno mediático y educativo, particularmente en la circulación de la información y el acceso al conocimiento. Lucía Vargas, creadora de contenido colombiana (@Tutimusicc) con una audiencia consolidada en Tik Tok, quien aportó su experiencia directa sobre cómo el algoritmo condiciona la visibilidad y percepción del contenido diverso, ofreciendo una mirada situada sobre los efectos prácticos del sistema de recomendación. María Bracho, Chief Technology Officer para Latinoamérica en Red Hat, quien analizó los sesgos algorítmicos desde una perspectiva técnico-estratégica, destacando los desafíos éticos y sociales relacionados con el diseño e implementación de estos sistemas en contextos corporativos y regionales.

Ser capaz de tratar con fuentes de diferentes contextos, responde a la búsqueda de conclusiones que den cuenta de puntos de vista que inclusive pueden diferir entre sí. Medios tradicionales, creadores de contenido y redes sociales están todos permeados por el impacto de los algoritmos y la IA. La diversidad de estos perfiles permite una lectura multidimensional y enriquecida del fenómeno algorítmico, facilitando una comprensión profunda de su impacto social, económico y cultural. La diversidad de estos perfiles permite una lectura multidimensional y enriquecida del

fenómeno algorítmico, facilitando una comprensión más profunda de su impacto social, económico y cultural.

Para estructurar y sintetizar los principales ejes analíticos del estudio, se ha diseñado una Figura que organiza las categorías abordadas en esta investigación. Su propósito es clarificar cómo los algoritmos de recomendación de Tik Tok influyen en distintos niveles: desde la perpetuación de estereotipos y sesgos algorítmicos, hasta el impacto en el comportamiento de los usuarios, la visibilidad de contenidos y la representación cultural. Cada categoría está acompañada de una descripción detallada que resume su relevancia dentro del marco teórico, y de un criterio de análisis que articula los aportes empíricos y bibliográficos utilizados para el estudio. La organización de estas categorías facilita una lectura comparativa y transversal, revelando cómo se configuran las relaciones de poder y desigualdad en entornos mediados por inteligencia artificial.

Tabla 1

Figura de categorías de análisis de las entrevistas

Categoría	Descripción	Criterio de Análisis
Sesgos algorítmicos y estereotipos en Tik Tok	Los algoritmos de recomendación de Tik Tok pueden reforzar sesgos existentes, limitando la diversidad del contenido que los usuarios ven. Se identifican tres tipos de sesgos: representación, agregación y retroalimentación post-despliegue, los cuales influyen en la percepción y construcción de identidad dentro de la plataforma.	Se analiza la representación en los videos, el tono del mensaje y su impacto en la visibilidad de distintos grupos sociales (Buolamwini & Gebru, 2018). Asimismo, se examinan los sesgos algorítmicos en la moderación y distribución del contenido (UNESCO, 2024) y la influencia de los algoritmos en la construcción de la realidad digital (Binns, 2018).
Impacto en los jóvenes y polarización	El algoritmo contribuye a la formación de filtros burbuja y refuerza la polarización afectiva, influenciando el discurso político y los debates sobre derechos humanos al promover visiones más extremas. Además, el temor al <i>shadow banking</i> o a penalizaciones algorítmicas fomentan la autocensura entre los creadores de contenido.	Se busca revisar el impacto de los filtros burbuja y la polarización afectiva en la construcción de opiniones (Interian et al., 2022), así como el papel de las cámaras de eco en la radicalización digital (Interian et al., 2022). Además, se estudian las estrategias de adaptación de los creadores ante las restricciones impuestas por el

		algoritmo (Later, 2025).
Diseño algorítmico y visibilidad	La opacidad algorítmica de Tik Tok y la falta de información sobre su funcionamiento dificultan la comprensión de cómo se selecciona y distribuye el contenido. Esta falta de transparencia impacta directamente en la visibilidad de ciertas publicaciones, mientras que la ausencia de mecanismos inclusivos en el desarrollo y auditoría del algoritmo perpetúa sesgos en la plataforma.	La transparencia en los sistemas de recomendación es clave para garantizar la equidad algorítmica (Russell & Norvig, 2021), ya que los algoritmos actúan como mediadores en la distribución de la información digital (Russell & Norvig, 2021). Sin embargo, las disparidades en el desarrollo de la inteligencia artificial y la presencia de sesgos en su programación pueden influir en la visibilidad y representación del contenido en plataformas como Tik Tok (Goodfellow, Bengio & Courville, 2016).
Tik Tok en Colombia: riesgos y representación	El algoritmo de Tik Tok prioriza contenidos globalizados, invisibilizando las expresiones culturales locales. Esta dinámica afecta particularmente a comunidades étnicas cuyas producciones enfrentan menores tasas de viralización. Paralelamente, la plataforma amplifica desinformación mediante estrategias de engagement que favorecen contenidos polarizantes, mientras perpetúa brechas de acceso.	La plataforma en ocasiones distorsiona los procesos democráticos, según alerta la UNESCO (2024). Su algoritmo favorece la viralización de contenidos polarizantes mientras margina las voces locales, contribuyendo a la erosión de identidades culturales (van Dijck, 2013) Sin embargo y con el ánimo de buscar vigencia en las fuentes el estudio de Lucas, W. (2024). <i>The Influence of Social Media Algorithms on Racial and Ethnic Misinformation Patterns and Impacts</i> . ResearchGate aporta a esta argumentación también con un artículo más reciente. Esta dinámica se ve agravada por la brecha digital para producir

		contenido competitivo (DataReport al, 2024), lo que consolida un ecosistema digital desigual donde las narrativas globales dominan el discurso público.
--	--	---

.Fuente: Elaboracion propia

Como puede observarse en las categorías identificadas no solo evidencian el papel activo de los algoritmos en la configuración del discurso, también se muestran cómo estos sistemas reproducen lógicas de exclusión e invisibilización. Esta sistematización constituye una base fundamental para el análisis de los datos empíricos del estudio, ya que permite interpretar los testimonios recogidos desde una perspectiva crítica e informada, contribuyendo a una comprensión más profunda del impacto sociotécnico de Tik Tok en la construcción de identidades y narrativas contemporáneas.

La revisión bibliográfica de este estudio se desarrolló a través de una búsqueda sistemática y rigurosa de fuentes académicas, artículos científicos, informes institucionales y literatura especializada, centrada en el análisis de fenómenos como los sesgos algorítmicos, la visibilidad selectiva en redes sociales, la polarización digital y la representación cultural en plataformas basadas en inteligencia artificial, como Tik Tok. Este proceso se inició desde la etapa exploratoria del proyecto de grado y se consolidó progresivamente entre agosto de 2024 y abril de 2025. La selección de materiales se realizó con base en su relevancia teórica, actualidad y validez académica, priorizando autores reconocidos en el campo de estudios críticos de tecnología, inteligencia artificial y comunicación digital. Se utilizaron bases de datos académicas como Scopus, JSTOR, Google Scholar y portales institucionales como UNESCO y DataReport, así como literatura emergente de acceso abierto en plataformas como arXiv y ResearchGate, pertinentes para saber y entender cómo los cambios en la aplicación y en el algoritmo se estaban socializando con los usuarios. Qué lenguajes y discursos se están compartiendo. Esta triangulación de fuentes permitió contrastar distintos enfoques y niveles de profundidad sobre los temas abordados.

La información recolectada fue organizada, procesada e interpretada mediante una matriz de análisis temática, herramienta que facilitó la identificación de patrones conceptuales, relaciones entre variables y posibles lagunas en la literatura. A través de este ejercicio analítico se definieron

categorías clave como *filter bubble* (burbuja de filtros), *sesgo algorítmico*, *opacidad tecnológica* y *desigualdad de representación*, las cuales fueron fundamentales para estructurar el marco teórico y guiar la lectura crítica de los datos empíricos. Estas categorías no fueron seleccionadas de forma arbitraria, sino a partir de su recurrencia en la literatura revisada y su capacidad explicativa frente a los objetivos del estudio. Su inclusión permite no solo delimitar el campo de análisis, sino también ofrecer una mirada crítica y estructurada sobre los mecanismos sociotécnicos que configuran la experiencia de los usuarios en entornos digitales altamente mediados por algoritmos.

En tanto a la observación y el muestreo de los datos, se llevó a cabo entre el 27 de febrero y el 18 de abril de 2025, con un total de siete muestras recogidas desde el: 27 de febrero, 8 de marzo, 16 de marzo, 25 de marzo, 2 de abril, 10 de abril y 18 de abril, con una periodicidad de ocho días. Las observaciones se realizaron en las horas de mayor tráfico de la plataforma, de 4 p.m. a 9 p.m., para asegurar que los datos fueran representativos de los patrones de visibilidad más relevantes. Sin embargo, se reconoce que debido a la naturaleza dinámica de Tik Tok, estos datos pueden estar sujetos a cambios, como la edición, eliminación o desplazamiento de contenido por nuevas tendencias.

Para mitigar esta variabilidad, se realizó un seguimiento a los videos más virales en Colombia mediante la búsqueda de la palabra clave "trend" en el buscador de Tik Tok. Se tomaron capturas y registros dentro del rango horario estipulado, en los días definidos en el cronograma. A pesar de los esfuerzos por obtener datos consistentes, es importante señalar que las métricas de visibilidad de Tik Tok están sujetas a alteraciones externas propias del entorno digital.

La siguiente ficha de observación, fue diseñada para registrar de manera sistemática diversos aspectos de los videos publicados en Tik Tok, tales como nombre y descripción, fecha de publicación, duración, representación de minorías, categoría de contenido, patrones de viralización, polarización en comentarios, número de reproducciones, engagement (likes, compartidos y comentarios), tendencias asociadas, tipo de música y efectos audiovisuales. Esta herramienta permite recoger datos detallados sobre los contenidos virales en Tik Tok, proporcionando una visión cuantitativa del impacto de los algoritmos en la visibilidad de los videos.

Tabla 2

Ficha de observación que fue utilizada para la trazabilidad de las muestras tomadas desde el 27 de febrero hasta el 28 de abril

Elemento a observar	Información	Datos de registro
Información básica	Nombre o descripción del video.	Video viral
Descripción	Breve descripción del contenido y su contexto en la plataforma.	Texto
Fecha de publicación	Día, mes y año en que se publicó el video.	Formato: dd/mm/aaaa
Duración del video	Tiempo exacto en segundos o minutos.	Formato: mm:ss
Representación	¿Presencia de minorías étnicas, de género o culturales?	Opciones: Sí/No - ¿Cuáles?
Categoría de contenido (según el algoritmo)	Tipo de contenido asignado automáticamente por parte de la aplicación.	Opciones: - Entretenimiento - Educación - Política - Moda/Belleza - Estilo de vida - Tecnología - Deportes - Música/Danza - Humor - Otros (especificar)
Patrones de viralización	Elementos que favorecen la difusión del video.	Opciones: - Uso de trends globales - Estereotipos o contenido controversial - Edición llamativa (cortes rápidos, efectos) - Uso de sonidos populares - Participación de influencers - Otros (especificar)
Polarización comentarios	en ¿Los comentarios muestran opiniones extremas o sesgadas?	Opciones: Sí/No

Reproducciones	Número de veces que se ha visto el video.	Número
Engagement (interacción)	Likes, compartidos y comentarios.	Número
Tendencias	¿Forma parte de una tendencia?	Opciones: Sí/No
Tipo de música	Género, ritmo o características de la música.	Texto
Texto / Efectos	Filtros, transiciones, información relevante.	Texto

. **Fuente:** Elaboracion propia

La riqueza de esta ficha radica en su capacidad para cruzar datos cuantitativos, como el número de reproducciones o la fecha de publicación, con observaciones cualitativas sobre discursos, estéticas y dinámicas de interacción. Esta articulación metodológica permite identificar patrones algorítmicos y estrategias de producción de contenido de igual manera interpretar los efectos socioculturales de estas prácticas. Este instrumento aporta evidencia para comprender cómo se manifiestan los sesgos, la polarización y la representación en el ecosistema digital de Tik Tok.

Para el análisis de campo, se elaboró una ficha de observación guiada por cinco categorías principales derivadas de la revisión bibliográfica, enfocadas en el estudio del comportamiento algorítmico de Tik Tok y sus implicaciones socioculturales. Estas son: *diseño algorítmico y visibilidad*, que examina cómo ciertos contenidos se promueven desde la plataforma; *filtros burbuja y repetición temática*, que analiza la diversidad o repetición de temas; *estereotipos de representación*, centrada en los sesgos visuales y discursivos; *códigos culturales y visibilidad local*, que evalúa la presencia de expresiones culturales colombianas; y *engagement y patrones de interacción*, que considera la influencia del público en la difusión del contenido. Estas categorías, sintetizadas en la *tabla 2*, orientaron la observación y proporcionan una base sólida para el análisis crítico de la experiencia digital en Tik Tok.

La siguiente tabla presenta las categorías de análisis construidas a partir del instrumento de observación directa de videos en Tik Tok. Estas categorías permiten identificar patrones de funcionamiento algorítmico a partir del comportamiento del feed, la visibilidad otorgada a ciertos

cuerpos o discursos, y las dinámicas de interacción del público. Cada categoría está acompañada de una descripción conceptual y de los criterios de análisis aplicados. El objetivo de esta sistematización es establecer una base interpretativa sólida para evaluar los mecanismos de selección, amplificación o exclusión que operan en la lógica algorítmica de la plataforma.

Tabla 3

Esta Figura presenta las categorías de análisis de la interfaz algorítmica

Categoría	Descripción	Criterio de Análisis
Diseño algorítmico y visibilidad	Se observa cómo ciertos contenidos aparecen con más frecuencia en el feed (para ti), identificando patrones de visibilidad ligados a tendencias, hashtags, sonidos, cuerpos y formatos audiovisuales.	Se analizan patrones de promoción de contenidos por parte del algoritmo según su estética o formato, lo que puede amplificar ciertos cuerpos, discursos o sonidos (Buolamwini & Gebru, 2018; ByteDance, 2024; Lucas, 2024).
Filtros burbuja y repetición temática	Se registra la homogeneidad o diversidad temática de los contenidos mostrados a un usuario durante sesiones continuas, explorando la existencia de burbujas de contenido.	Se identifica si el usuario está expuesto de forma reiterada a las mismas temáticas, sugiriendo dinámicas de filtro burbuja o cámara de eco (Gómez, s.f.; Interian et al., 2022; Sunstein, 2001).
Estereotipos de representación	Se identifican los estereotipos predominantes en los videos observados: estéticos, raciales, de género, culturales o sociales.	Se examinan sesgos en la representación de cuerpos, géneros o razas, observando si se refuerzan estéticas hegemónicas o exclusiones algorítmicas (Eubanks, 2018; Buolamwini & Gebru, 2018; Lucas, 2024).
Códigos culturales y visibilidad local	Se examina la presencia (o ausencia) de contenidos vinculados a expresiones culturales locales, regionales o comunitarias en Colombia.	Se analiza si los contenidos reflejan códigos culturales colombianos o si predomina una lógica globalizada que invisibiliza lo local (van Dijck, 2013; Lacasa et al., 2022; UNESCO, 2024).

Engagement y patrones de interacción	Se registra el tipo de reacciones, comentarios y participación del público en torno a ciertos vídeos, y cómo estos afectan su circulación.	Se evalúa cómo la interacción del público (likes, comentarios, compartidos) influye en la difusión de ciertos contenidos y en su priorización por el algoritmo (Domingos, 2015; Zhang, 2020; Later, 2025).
---	--	--

. **Fuente:** Elaboracion propia

Estas categorías permiten una lectura crítica de la interfaz algorítmica, entendida no solo como un sistema técnico, sino como un dispositivo sociocultural que prioriza ciertos contenidos mientras margina otros. Esto se identifica en la observación de los filtros burbuja, los estereotipos de representación o la censura de lo local. Así se fortalece el marco interpretativo de la investigación y se avanza en la comprensión de las esferas éticas, políticas y culturales del diseño algorítmico en Tik Tok.

Las categorías de análisis constituyen una herramienta para organizar, clasificar e interpretar de manera sistemática los datos recolectados a partir de los tres instrumentos metodológicos empleados: la ficha de observación, las entrevistas semiestructuradas y la revisión bibliográfica. Su función principal es establecer ejes temáticos que orienten el análisis del fenómeno investigado desde distintos niveles y dimensiones. Estas categorías no solo permiten identificar patrones y regularidades dentro del corpus analizado, sino que también ofrecen un marco conceptual sólido para comprender cómo los algoritmos de Tik Tok inciden en procesos de visibilidad, representación y producción cultural en entornos digitales.

Cada categoría responde a aspectos críticos del ecosistema algorítmico. Por ejemplo, *diseño algorítmico y visibilidad* permite analizar cómo la lógica de programación influye en qué contenidos son promovidos o marginados en el feed del usuario. *Filtros burbuja y repetición temática* aborda la posible configuración de entornos informativos cerrados, donde se privilegia la exposición repetitiva a determinados temas, limitando el acceso a contenidos diversos. *Estereotipos de representación* examina la forma en que se reproducen sesgos estéticos, raciales, de género o culturales en los videos observados, mientras que *códigos culturales y visibilidad local* indaga la tensión entre lo global y lo local, es decir, entre las expresiones culturales propias del contexto colombiano y los formatos dominantes de circulación internacional. Finalmente, *el*

engagement y *patrones de interacción* permite evaluar cómo las dinámicas de participación del público —como los “me gusta”, comentarios y compartidos— inciden en la circulación y jerarquización algorítmica del contenido.

La aplicación de estas categorías se articula de manera específica con cada instrumento: en la ficha de observación, se exploran variables como la frecuencia de aparición de ciertos contenidos, la representación de cuerpos y culturas, y los mecanismos de viralización; en las entrevistas, se recogen percepciones subjetivas sobre polarización, autocensura, diversidad temática y experiencias con la plataforma; y en la revisión bibliográfica, se fundamentan teóricamente los conceptos clave identificados en el análisis empírico. Esta estructura metodológica no solo garantiza coherencia interna entre los instrumentos y objetivos del estudio, sino que también permite un abordaje integral, reflexivo y crítico de las prácticas algorítmicas de Tik Tok, ofreciendo una comprensión más completa de sus implicaciones socioculturales.

4. Resultados:

El presente capítulo expone los principales hallazgos derivados del análisis cualitativo de entrevistas, fichas de observación y revisión bibliográfica, en relación con el funcionamiento de los algoritmos de recomendación en Tik Tok y su impacto en la visibilidad del contenido diverso, la reproducción de estereotipos y la formación de subjetividades entre jóvenes usuarios.

Lejos de ser una tecnología neutral, el algoritmo opera como un filtro que prioriza ciertos tipos de contenido según criterios invisibles para el usuario común, configurando así un ecosistema digital marcado por dinámicas de exclusión, polarización y homogeneización cultural. A partir de la triangulación metodológica aplicada, este apartado busca evidenciar cómo se manifiestan estas lógicas algorítmicas en la práctica cotidiana de la plataforma, contrastando lo observado empíricamente con los planteamientos teóricos y técnicos discutidos a lo largo de la investigación.

4.1 Resultados de entrevistas a expertos

Los hallazgos de esta investigación confirman y amplían diversas preocupaciones planteadas en la literatura revisada sobre los sesgos algorítmicos, la opacidad de los sistemas de recomendación y su impacto en la representación digital de los sujetos. El análisis de las entrevistas con expertos

refuerza la idea de que los algoritmos no son entidades neutrales, como a menudo se percibe, sino que son productos sociales codificados desde lógicas específicas de diseño con profundas implicaciones culturales.

Esta perspectiva es coherente con las advertencias de autores como Binns (2018) y Eubanks (2018), quienes sostienen que los algoritmos reflejan los prejuicios estructurales presentes en los datos sobre los que operan. En este sentido, la programadora María Bracho señala que "los resultados van a reflejar directamente los datos y métodos utilizados para el entrenamiento", una afirmación que resalta cómo los sesgos en los datos de entrenamiento se reproducen en los resultados de los algoritmos y, por lo tanto, afectan la representación de diversos grupos, como las minorías raciales, de género y clase.

De manera similar, el analista Álvaro Montes subraya que "la lógica detrás de estos sistemas es la eficiencia y la retención, no la justicia o la pluralidad", lo cual plantea interrogantes sobre el papel de los algoritmos en la perpetuación de narrativas dominantes a expensas de la diversidad. Esta cita refuerza la idea de que los algoritmos, al estar diseñados para maximizar el engagement y la retención, pueden ignorar la representación equitativa de diferentes voces y perspectivas. Montes también explica que "el algoritmo no tiene una ideología, su objetivo es optimizar el resultado de acuerdo con la probabilidad, buscando lo que genera más tráfico". Este enfoque, centrado en los resultados medibles y la rentabilidad, puede llevar a una homogeneización del contenido, donde prevalecen los patrones que generan más reacciones inmediatas, como se observa en Tik Tok.

Lucía Vargas, en su testimonio, resalta cómo los algoritmos condicionan las decisiones creativas de los usuarios, especialmente cuando se trata de maximizar el alcance de sus publicaciones. Según Lucía, "Tik Tok me encierra un poco en el contenido que ya sé que va a funcionar. No pierdo tiempo haciendo cosas que sé por experiencia que no van a tener tanto alcance". Esta afirmación subraya cómo el algoritmo, al priorizar la viralización de contenido que sigue patrones ya exitosos, limita la capacidad de los creadores de explorar contenido fuera de esos márgenes. La presión por ajustarse a los algoritmos también es evidente cuando Lucía dice: "Sí, me siento un poco obligada a sacar cosas que sé que les va a gustar a la gente". Este fenómeno no solo afecta la diversidad en

el contenido, sino que también condiciona la creatividad de los creadores, quienes se ven "encerrados" en los mismos formatos y temas para asegurar su visibilidad.

El testimonio de Lucía también refleja cómo la interacción con los usuarios juega un papel crucial en la viralización de los contenidos. "Los tipos de video que se quedan por fuera son los de formato largo, a menos que ya seas alguien reconocido y que ya tengas una audiencia fija que siempre te vea", explica Lucía. Esto evidencia cómo el algoritmo favorece a los creadores que ya tienen una base de seguidores sólida, lo que hace que los nuevos creadores tengan más dificultades para hacerse visibles, incluso si sus contenidos son de calidad.

Por su parte, María Bracho, también destaca cómo los sesgos algorítmicos pueden ser mitigados a través de prácticas transparentes y colaborativas. Según Bracho, "para una transparencia efectiva, no basta con que el modelo sea open source. Es necesario abrir todo el ecosistema que lo soporta", refiriéndose a la importancia de compartir no sólo los modelos, sino también los datos utilizados en su entrenamiento, las plataformas de cómputo y las herramientas de procesamiento. Este enfoque integral, según Bracho, permitiría una mayor auditabilidad y control sobre cómo los algoritmos influyen en los resultados que vemos en plataformas como Tik Tok.

Además, Bracho enfatiza la importancia de la ética en el diseño de los algoritmos, señalando que "si queremos construir algoritmos de recomendación de forma ética, no debemos priorizar la retención a costa de la salud emocional del usuario. La responsabilidad social va primero, siempre". Este enfoque pone en primer plano la necesidad de que las plataformas consideren el bienestar de los usuarios y no solo su capacidad para generar engagement, lo cual es especialmente relevante en plataformas que afectan principalmente a los jóvenes, como Tik Tok.

Los resultados obtenidos a partir de las fichas de observación ratifican estas observaciones, revelando una clara tendencia hacia la viralización de videos que giran en torno a temáticas de entretenimiento, baile y belleza, mientras que los contenidos protagonizados por minorías o aquellos que se desvían del canon estético dominante reciben visibilidad de forma desproporcionadamente menor. Esto refuerza la idea de que, si bien Tik Tok ofrece una plataforma para la expresión creativa, las restricciones algorítmicas impuestas por el sistema favorecen ciertos

tipos de contenidos y creadores sobre otros. En línea con los planteamientos de van Dijck (2013) y Lacasa et al. (2022), se observa una clara tensión entre la creatividad juvenil y las restricciones algorítmicas. Estos autores argumentan que, si bien las plataformas como Tik Tok parecen ser espacios de libre expresión, en realidad los usuarios se ven forzados a adaptar su contenido a las normas y expectativas dictadas por los algoritmos, lo que genera un efecto homogeneizador y limita la diversidad.

Es necesario abrir todo el ecosistema que lo soporta", una cita que subraya la importancia de una transparencia holística en el desarrollo y uso de sistemas de IA. Además, Montes también destaca que "los algoritmos son cajas negras... La transparencia algorítmica es una bandera democrática para que los fabricantes de esta industria sean más transparentes y revelen cómo funcionan sus algoritmos", lo que refleja la necesidad de un marco regulatorio robusto que permita una mejor comprensión y control de estos sistemas.

Esta tesis ratifica, a partir de los hallazgos obtenidos en el contexto colombiano, que la transparencia y la auditoría de los sistemas algorítmicos son condiciones fundamentales para mitigar los riesgos asociados a la reproducción de sesgos estructurales en plataformas digitales como Tik Tok. La investigación evidencia que, en ausencia de mecanismos de rendición de cuentas, los algoritmos operan como cajas negras que filtran, jerarquizan y ocultan contenidos según criterios no visibles para los usuarios, afectando desproporcionadamente a comunidades marginadas o subrepresentadas.

Esta falta de visibilidad sobre cómo se toman las decisiones algorítmicas perpetúa dinámicas de exclusión cultural, limita la diversidad de discursos en circulación y restringe el acceso de ciertos grupos a la visibilidad digital. En consecuencia, garantizar procesos de auditoría independientes y accesibles, así como establecer principios éticos vinculantes para el diseño y despliegue de estos sistemas, se vuelve urgente para asegurar una representación justa, plural y democrática en los entornos digitales contemporáneos.

4.2 Resultados de las fichas

Los datos obtenidos a partir de las fichas de observación de los vídeos analizados muestran patrones significativos que refuerzan las dinámicas algorítmicas predominantes en Tik Tok. De los ocho vídeos observados, el 100% forma parte de una tendencia en la plataforma, ya sea por el uso de trends globales, la selección musical o la participación de creadores populares. Este hallazgo sugiere que el algoritmo de Tik Tok favorece contenidos que se alinean con dinámicas virales ya establecidas, lo que refuerza la lógica de replicabilidad sobre la originalidad. Este patrón de replicación no solo es el resultado de un comportamiento del usuario, sino que también está determinado por un algoritmo que prioriza lo que ya se ha demostrado exitoso en términos de viralización, limitando la exposición de contenido más innovador o diverso que no se ajuste a estas tendencias.

En cuanto a la categoría de contenido asignada algorítmicamente, el 87,5% de los vídeos están clasificados dentro de las categorías de entretenimiento, música/danza y moda/belleza. Esto evidencia una clara tendencia de Tik Tok a reforzar contenidos ligados al ocio y la estética, un espacio en el que la plataforma ha logrado un dominio indiscutido. A su vez, categorías como educación, política o tecnología prácticamente no se encuentran representadas en la muestra observada, ya que no aparecen en ninguna de las fichas.

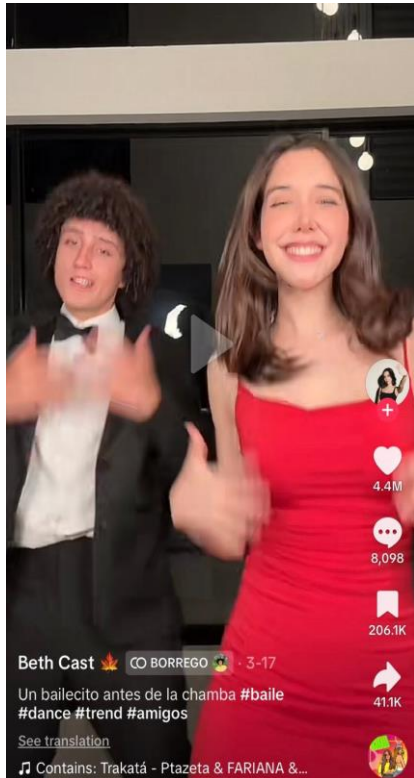
Este sesgo hacia contenidos de entretenimiento sugiere que Tik Tok, al igual que otras plataformas de recomendación, no solo organiza contenido de acuerdo con las preferencias del usuario, sino también bajo principios que maximizan el tiempo de visualización a través de la emoción inmediata y la gratificación visual. Además, es notable que sólo uno de los videos observados incluye representación de minorías étnicas, de género o culturales, lo que representa apenas el 12,5% del total.

Este video, titulado Tengo su kriptonita, en el que un maquillador venezolano realiza una transformación estética relacionada con el transformismo, es el único ejemplo de contenido diverso. La baja representación de contenidos diversos en una plataforma tan popular subraya un sesgo en la visibilidad, incluso entre los videos que alcanzan ciertos niveles de viralización, lo que

plantea interrogantes sobre la equidad en la distribución de contenidos que puedan desafiar las normas dominantes.

Ilustración 1: Imagen tomada de Tik Tok El borrego y Beth Cast- bajo la etiqueta de trends.

Fuente: Imagen tomada para la trazabilidad de las fichas entre el 27 de febrero y el 18 de abril



Nota. Durante el proceso de muestreo se identificó que los bailes y la música en tendencia generan un mayor nivel de enganche con el público.

En cuanto al alcance, los videos más exitosos en términos de visualizaciones son aquellos que cumplen con múltiples patrones de viralización. Por ejemplo, *Bailecito antes de la chamba* acumuló 45,6 millones de reproducciones, siendo el más visto de la muestra. Este video cumple con tres de los principales criterios de viralización: uso de trends globales, uso de sonidos populares y participación de influencers.

Los resultados muestran que los videos más exitosos en visualizaciones comparten patrones de viralización como el uso de sonidos populares, tendencias globales y participación de influencers. El caso de *Bailecito antes de la chamba*, con 45,6 millones de vistas, ejemplifica cómo estos factores actúan como disparadores algorítmicos. Figuras como *El Borrego* —Carlos Alberto Díaz, reconocido por su contenido sobre vida rural en *La Granja del Borrego*— y *Beth Cast*,

influenciadora conocida por su humor cotidiano, también confirman este patrón. Ambos creadores cuentan con alta interacción previa, lo que favorece su visibilidad. Estos ejemplos ilustran cómo el algoritmo prioriza contenidos que se ajustan a formatos validados, limitando la diversidad y dejando en desventaja a quienes no replican dichos esquemas.

Ilustración 2 Imagen tomada de Tik Tok Paula Gigante-bajo la etiqueta de trends.

Fuente: *Elaboracion propia* Imagen utilizada para la trazabilidad de las fichas entre el 27 de febrero y el 18 de abril.



Nota. La edición desempeña un papel fundamental en la viralidad del video; el algoritmo tiende a privilegiar los cortes rápidos y las transiciones dinámicas.

Este hallazgo refuerza la idea de que cuanto más un video se alinee con los patrones virales que el algoritmo favorece, mayor será su exposición. De manera similar, *Si buscas “maquillaje” te saldrá el maquillaje perfecto para ti*, alcanzó 31,7 millones de vistas, gracias a una edición llamativa y el uso de una trend popular. Estos casos refuerzan la noción de que los algoritmos no solo

favorecen contenidos populares, sino que tienden a amplificar aquellos que cumplen con varios criterios de viralización, como los efectos visuales llamativos, el uso de música viral y la participación de figuras influyentes en la plataforma.

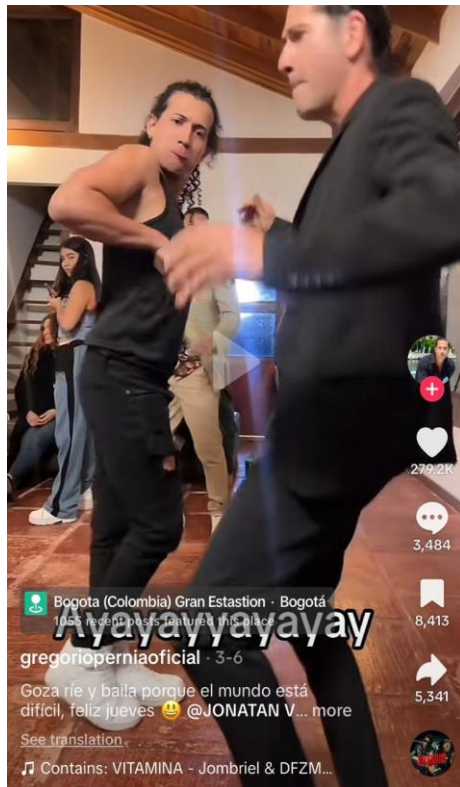
Este patrón de priorización algorítmica evidencia una lógica donde la creatividad y la diversidad quedan subordinadas a la replicación de fórmulas exitosas. A medida que los contenidos se ajustan más a los formatos validados por la plataforma —ya sea a través de filtros visuales, efectos de edición o audios virales—, aumentan sus posibilidades de ser promovidos. Esto genera un entorno altamente competitivo donde los creadores se ven incentivados a producir dentro de márgenes estilísticos y temáticos estrechos.

El engagement también sigue esta lógica de viralización. *Bailecito antes de la chamba* obtuvo 4,4 millones de likes y casi 8.000 comentarios, mientras que *Nueva canción favorita*, un video de un perro bailando, alcanzó 2,1 millones de likes y más de 20.000 comentarios. Ambos videos comparten características comunes: el uso de música viral y una edición llamativa que atrae la atención del espectador.

Este tipo de engagement subraya la alta efectividad de estos elementos en la interacción con el público. En contraste, los videos que no presentan efectos visuales, participación de influencers o elementos controvertidos tienen un engagement significativamente menor. Un ejemplo de esto es *Ni ensayando nos sale igual*, con solo 69.400 likes y 93 comentarios, lo que demuestra cómo la falta de alineación con los patrones algorítmicos más populares reduce considerablemente el alcance de los videos.

Ilustración 3 Imagen tomada de Tik Tok Gregorio Pernia-bajo la etiqueta de trends.

Fuente: Imagen utilizada para la trazabilidad de las fichas entre el 27 de febrero y el 18 de abril.



Nota. En los comentarios de los videos se suelen evidenciar patrones de identificación, humor o polarización, lo que permite observar reacciones del público y posibles efectos del contenido en la audiencia.

En términos discursivos, es notable que solo un video incluye polarización en los comentarios, y es precisamente el que representa una minoría: *Tengo su kryptonita*. Aunque la mayoría de las interacciones en este video son positivas, se identificaron comentarios transfóbicos, lo que sugiere que la visibilidad de cuerpos e identidades disidentes continúa generando reacciones extremas. Este dato revela cómo ciertos discursos que desafían la norma aún encuentran resistencia dentro del espacio digital. A pesar de esto, la visibilidad de este contenido también demuestra que, aunque minoritaria, la presencia de discursos alternativos puede alcanzar cierto nivel de viralización, lo que resalta la capacidad del algoritmo para promover contenido, incluso si este desafía las convenciones estéticas o ideológicas dominantes.

El uso de la música sigue siendo un motor indispensable para la visibilidad en Tik Tok. Siete de los ocho videos analizados usan música viral o popular, desde reguetón hasta champeta y balada

en español. Solo el video *Si buscas “maquillaje”...* prescinde completamente de música, optando por una voz directa de la creadora. Aun así, este video logró posicionarse con más de 31 millones de vistas, lo que demuestra que, si bien la música viral es un patrón dominante en el algoritmo, no es excluyente.

Otros elementos, como el uso de tendencias específicas o una búsqueda relevante, también pueden impulsar un video a la viralización. Este caso sugiere que, aunque el algoritmo favorece fuertemente la música como patrón de éxito, otras características, como la autenticidad del contenido o la alineación con una trend específica, también pueden jugar en la visibilidad del video.

En conclusión, los resultados obtenidos a partir de las fichas de observación refuerzan la noción de que Tik Tok opera bajo un sistema algorítmico que favorece ciertos tipos de contenido, particularmente aquellos ligados a entretenimiento, estética y música. La falta de diversidad en los contenidos viralizados y la prevalencia de formatos visuales llamativos subraya la lógica de viralización del algoritmo, que prioriza la replicabilidad y la emoción inmediata sobre la originalidad o la inclusión de perspectivas diversas. La polarización en los comentarios y la falta de visibilidad de minorías reflejan cómo los algoritmos pueden, en algunos casos, generar divisiones y perpetuar estereotipos, limitando la diversidad de los contenidos representados en la plataforma.

4.3 Resultados de la revisión bibliográfica

Para este apartado se realizó una revisión bibliográfica estructurada, basada en la consulta de fuentes académicas y reportes técnicos publicados entre 2020 y 2025. El criterio de selección se fundamentó en la relevancia de los textos frente a la pregunta de investigación, y se utilizó como herramienta un mapeo temático que permitió organizar los hallazgos bajo cinco categorías analíticas principales: (1) sesgos algorítmicos, (2) efectos de los algoritmos en la diversidad de contenidos, (3) impactos en la representación juvenil, (4) lógicas de funcionamiento y optimización algorítmica, y (5) transparencia y ética algorítmica.

Esta estrategia de análisis permitió identificar patrones discursivos comunes, complementar las perspectivas halladas en otros instrumentos de la investigación y ofrecer una lectura crítica sobre las implicaciones del diseño algorítmico de Tik Tok en contextos sociales, culturales y comunicativos.

En el contexto de los algoritmos de recomendación en plataformas sociales como Tik Tok, la revisión bibliográfica de fuentes revela una red compleja entre los algoritmos, los sesgos inherentes en los datos de entrenamiento y los efectos que estos tienen en la experiencia de los usuarios, particularmente los jóvenes. La literatura consultada no solo proporciona una base teórica sobre los principios de la inteligencia artificial, sino que también arroja luces sobre las dinámicas específicas que alimentan los filtros burbuja y las cámaras de eco que permean plataformas como Tik Tok.

Una de las primeras fuentes consultadas fue el trabajo de Gómez (s.f.), quien en su artículo "*Cámaras de eco en un mundo de desinformación y polarización*" *describe cómo los algoritmos de las redes sociales, incluidos los de Tik Tok, operan como sistemas que refuerzan visiones del mundo limitadas, proporcionando solo contenido que coincide con las preferencias previas del usuario.*

Este fenómeno, conocido como filter bubble o burbuja de filtro, es uno de los principales motores de la polarización en línea. Gómez argumenta que estos sistemas, al enfocarse en maximizar el tiempo de permanencia del usuario, tienen el efecto de invisibilizar opiniones disidentes o perspectivas alternativas, un proceso que limita la exposición a contenidos diversos y que puede reforzar las creencias preconcebidas.

La investigación de Binns (2018) sobre la justicia en el aprendizaje automático pone de manifiesto un punto crucial: *la imparcialidad no es simplemente un atributo técnico, sino un desafío filosófico y ético.* Según Binns, los sistemas de recomendación no son inherentemente justos; al contrario, tienden a perpetuar los sesgos que están presentes en los datos con los que se entrenan. Este concepto es especialmente relevante en el caso de Tik Tok, donde los algoritmos no sólo predicen qué contenido es probable que guste a un usuario, sino que también contribuyen a la visibilidad de

ciertos tipos de contenidos mientras excluyen otros, según parámetros que no siempre son transparentes.

Un ejemplo de esto es retomado en el estudio de Buolamwini y Gebru (2018) sobre los sesgos de género en los sistemas de clasificación de rostros. Los autores demuestran que los algoritmos de reconocimiento facial tienen un desempeño significativamente peor en mujeres y personas de color, lo que pone de manifiesto un problema estructural en la construcción de la inteligencia artificial. *Aunque el contexto de su investigación se centra en el reconocimiento facial, los hallazgos son pertinentes para entender cómo los sistemas de recomendación pueden discriminar a comunidades históricamente marginadas. En la aplicación, esto se traduce en la invisibilización o marginalización de contenidos de grupos como la comunidad afroamericana*, como se evidenció en 2020 cuando la plataforma se vio obligada a pedir disculpas por su algoritmo que invisibilizaba publicaciones de usuarios afroamericanos (Infobae, 2020).

El concepto de algorithmic bias (sesgo algorítmico) se amplía con el trabajo de Eubanks (2018), quien en su libro *Automating Inequality* examina cómo las tecnologías de inteligencia artificial perpetúan la desigualdad social al automatizar decisiones sobre quién accede a servicios públicos, crédito y justicia. En el contexto de Tik Tok, este tipo de sesgo puede manifestarse de manera menos visible pero igualmente dañina: los algoritmos no solo afectan las oportunidades de visibilidad, sino que también pueden contribuir a la marginalización de ciertas identidades o voces, según cómo se categorizan los usuarios y qué métricas se utilizan para decidir qué contenido merece ser promovido.

Por su parte, los estudios de La Casa, Méndez y Ortiz (2022) y de van Dijck (2013) aportan una perspectiva cultural y crítica sobre cómo las plataformas sociales configuran la cultura participativa y las identidades juveniles. Lacasa et al. (2022) destacan cómo los centennials, al crear contenido en Tik Tok, se convierten en actores en la creación de tendencias, pero también en víctimas de un sistema algorítmico que limita su autonomía creativa. A pesar de la aparente libertad de expresión que la plataforma ofrece, los jóvenes son condicionados por algoritmos que premian contenidos que cumplen con ciertos criterios de visibilidad, lo que lleva a una homogeneización cultural que no necesariamente refleja la diversidad de voces.

La revisión de fuentes también revela un consenso en torno a la necesidad de mayor transparencia y explicabilidad en los algoritmos. Como sugieren Russell y Norvig (2021), la falta de transparencia en los sistemas de IA puede resultar en decisiones opacas que afectan a los usuarios de manera impredecible y, a menudo, injusta. Esto es particularmente relevante en el caso de Tik Tok, que opera bajo un sistema algorítmico cerrado, lo que dificulta a los usuarios entender por qué ciertos contenidos se vuelven virales y otros no. Esta falta de visibilidad ha sido un punto clave en los debates sobre la ética en las plataformas sociales, ya que los usuarios no pueden influir ni entender completamente cómo se les presenta el contenido.

Además, estudios recientes de Lucas (2024) y de UNESCO (2024) subrayan el impacto negativo de los sesgos algorítmicos en la propagación de desinformación y en la exposición desigual a distintos grupos sociales, particularmente en relación con cuestiones raciales y étnicas. Según Lucas, el algoritmo de Tik Tok ha sido identificado como un amplificador de narrativas erróneas o polarizadas, especialmente en el contexto de comunidades raciales y étnicas vulnerables, un problema que se agrava por la opacidad del sistema.

Los informes de ByteDance (2024) sobre la transparencia y la rendición de cuentas de Tik Tok evidencian una creciente preocupación por parte de la empresa para mitigar los sesgos algorítmicos. Sin embargo, estos esfuerzos siguen siendo insuficientes para garantizar una representación equitativa y libre de discriminación en la plataforma. A pesar de las iniciativas por mejorar la transparencia, la plataforma sigue enfrentando críticas por su falta de control efectivo sobre los contenidos que promueve, lo que refuerza las disparidades existentes.

5. Discusión y Análisis

Este apartado presenta la triangulación metodológica entre la teoría académica, las entrevistas a expertos y las fichas de observación de contenido en Tik Tok. El objetivo es interpretar los hallazgos desde una mirada crítica, señalando convergencias y divergencias entre el funcionamiento algorítmico, las prácticas observadas y el análisis técnico de quienes entienden la lógica de programación detrás de estas plataformas.

Tanto la literatura revisada como los expertos consultados coinciden en que los algoritmos de Tik Tok no son neutrales, sino que reproducen desigualdades históricas. Estudios como los de Buolamwini y Gebru (2018) o Eubanks (2018) argumentan que los sistemas de IA replican los sesgos de sus datos de entrenamiento. Esta perspectiva fue reafirmada por María Bracho, quien explicó que “los algoritmos de recomendación funcionan como cajas negras construidas sobre datos históricos, lo que significa que si los datos están sesgados, la discriminación se automatiza”. Esta idea se constató en las fichas de observación: los perfiles que interactuaban con contenido diverso (racializado, feminista o disidente) experimentaban menor exposición continua, siendo desplazados hacia contenidos más homogéneos y menos disruptivos.

La categoría de visibilidad de contenidos diversos mostró una fuerte convergencia entre teoría y observación empírica. En línea con lo planteado por Lacasa et al. (2022), Tik Tok aparenta ser un espacio de diversidad, pero el sistema de recomendaciones prioriza ciertas estéticas, cuerpos y discursos. Álvaro Montes, desde su experiencia, explicó que “Tik Tok prioriza contenido que es fácilmente compartible, que genera engagement rápido y que no polariza demasiado, por eso tiende a invisibilizar las voces que no encajan en ese molde”. Esta tendencia fue confirmada por los registros en video: el algoritmo favoreció contenidos musicales, cómicos o coreográficos sobre otros más críticos y reflexivos.

Autores como Gómez (s.f.) y Lucas (2024) advierten sobre la creación de cámaras de eco por parte de los algoritmos de recomendación. En los perfiles observados, fue evidente cómo la interacción inicial con cierto tipo de contenido generaba una cadena de recomendaciones similares, sin exposición a ideas opuestas. María Bracho comentó que “el algoritmo funciona como un amplificador de certezas, no de preguntas”, lo que dificulta el debate o la confrontación de puntos de vista. Este fenómeno contribuye a la consolidación de burbujas ideológicas, en especial entre usuarios jóvenes.

Una convergencia entre teoría y entrevistas es la crítica a la opacidad del sistema. Russell y Norvig (2021) señalan que la falta de aplicabilidad en los algoritmos dificulta que los usuarios comprendan por qué ven ciertos contenidos. María Bracho reforzó esta idea al indicar que “Tik Tok no solo no explica cómo opera su algoritmo, sino que además cambia sus reglas constantemente, generando

una relación asimétrica con los usuarios”. Álvaro Montes, por su parte, sostuvo que “el diseño del algoritmo está pensado para maximizar el tiempo de permanencia, no para garantizar pluralismo o representación justa”. Esta falta de transparencia se reflejó también en las observaciones, donde incluso los contenidos que cumplían con formatos virales no eran siempre visibilizados, lo que sugiere que la identidad del creador también influye en la circulación.

Aunque la teoría crítica tiende a plantear una visión determinista del poder algorítmico (Binns, 2018; Eubanks, 2018), los expertos técnicos matizan esta perspectiva. Álvaro explicó que “los algoritmos pueden ser entrenados y calibrados, y aunque tienen sesgos, no son inmodificables”. María Bracho también destacó que parte del problema radica no solo en el diseño técnico, sino en las decisiones comerciales que lo acompañan. Esta visión abre una puerta a la intervención humana en el ajuste de sistemas de recomendación, aunque reconoce que actualmente esa agencia está en manos de las plataformas, no de los usuarios.

ByteDance ha difundido informes (2024) en los que asegura que está mejorando la transparencia y mitigando los sesgos. No obstante, Bracho fue enfática en señalar que “las medidas de transparencia que anuncia Tik Tok son más relaciones públicas que soluciones técnicas”. Álvaro coincidió, advirtiendo que “la falta de acceso al código y a los criterios de clasificación impide una auditoría real del algoritmo”. Esta divergencia entre discurso y práctica fue también evidente en las fichas: los contenidos que no se alineaban con lo hegemónico seguían siendo marginalizados a pesar de usar estrategias de visibilidad optimizadas.

Una divergencia más sutil emerge en la interpretación del fenómeno de polarización. La literatura lo problematiza como un efecto nocivo para el debate público (UNESCO, 2024), pero Bracho introduce un matiz: “para ciertas comunidades, la cámara de eco no es solo una burbuja, sino una protección simbólica frente a discursos de odio”. Esto sugiere que no toda polarización es vivida como un problema: en algunos casos, puede ser una forma de resguardo ante la violencia digital. Así, la percepción del algoritmo cambia según la posición social del usuario.

La triangulación demuestra que Tik Tok no es solo una plataforma de entretenimiento, sino una arquitectura algorítmica que interviene activamente en la visibilidad de los discursos. Si bien el

discurso oficial promueve la idea de una comunidad inclusiva y creativa, los hallazgos evidencian un sistema que favorece la homogeneización, la repetición y la invisibilización de voces críticas. Sin embargo, el análisis técnico también sugiere que esta no es una condición inmutable: hay posibilidades de rediseño algorítmico que podrían garantizar mayor equidad, siempre y cuando exista voluntad política y presión social suficiente.

La polarización, los sesgos algorítmicos y la falta de transparencia no son problemas aislados ni exclusivos de Tik Tok: son manifestaciones de un modelo sociotécnico global que debe ser discutido con profundidad. Esta investigación plantea que la solución no es solo técnica, sino también ética, cultural y política.

Discusión

Los hallazgos de esta investigación ratifican y amplían diversas preocupaciones planteadas en la literatura revisada en torno a los sesgos algorítmicos, la opacidad de los sistemas de recomendación y su impacto en la representación digital de los sujetos. En primer lugar, el análisis de las entrevistas con expertos confirma que los algoritmos no son entidades neutrales, sino productos sociales que operan bajo lógicas específicas de diseño con profundas implicaciones culturales, tal como lo señalaban Binns (2018) y Eubanks (2018). La programadora María Bracho y el analista Álvaro Montes refuerzan esta idea al señalar que los algoritmos aprenden de datos con sesgos estructurales y que su operación está regida por principios de eficiencia y retención, en lugar de promover la pluralidad o la justicia algorítmica.

Estos testimonios complementan y actualizan la noción de "burbuja de filtros" (Pariser, 2011), al mostrar que Tik Tok no solo personaliza la experiencia del usuario, sino que la pre diseña en función de una lógica de rentabilidad emocional. Gómez (s.f.) advierte que, en este tipo de plataformas, el contenido que genera mayor impacto afectivo tiende a ser privilegiado algorítmicamente, lo cual puede invisibilizar otras narrativas. Los resultados de las fichas de observación ratifican esta idea, al evidenciar una tendencia clara hacia la viralización de vídeos centrados en entretenimiento, baile y belleza, mientras que los contenidos protagonizados por

minorías o que se apartan del canon estético hegemónico obtienen una visibilidad significativamente menor.

La evidencia empírica también refuerza las reflexiones de van Dijck (2013) sobre la “dataficación de la cultura” y de Lacasa, Méndez y Hernández (2022) sobre las restricciones algorítmicas a la creatividad juvenil. Aunque Tik Tok se presenta como una plataforma de libre expresión, los resultados muestran que los creadores ajustan su contenido a las lógicas de viralidad, lo cual suele ir en detrimento de la diversidad y la originalidad. Esto genera un efecto homogeneizador que limita la pluralidad de voces, como también señalaron Bracho y Montes en las entrevistas.

Por último, esta investigación también confirma las advertencias de la UNESCO (2024) y de Lucas (2024) sobre la falta de transparencia en las plataformas digitales y su potencial para amplificar desinformación o representaciones sesgadas. Tanto Montes como Bracho coinciden en la urgencia de avanzar hacia una inteligencia artificial auditable, explicable y contextualizada. Esta exigencia resulta particularmente relevante en el contexto colombiano, como lo evidencian los hallazgos obtenidos en esta tesis, que subrayan la necesidad de una mayor claridad en los procesos algorítmicos. Como enfatiza Bracho en la entrevista, no basta con que el modelo sea de código abierto; es necesario que los sistemas sean comprensibles y evaluables por actores externos.

La transparencia algorítmica, entendida como la posibilidad de conocer y comprender los criterios que guían las decisiones de las plataformas digitales, no puede limitarse a la publicación técnica del código. Requiere una comunicación accesible para usuarios no especializados y mecanismos de rendición de cuentas que permitan evaluar los impactos sociales de estas tecnologías. En un país como Colombia, donde persisten brechas significativas en alfabetización digital, esta falta de transparencia refuerza desigualdades en el acceso a información diversa y de calidad.

Adicionalmente, el carácter opaco y adaptativo de los algoritmos de Tik Tok limita las posibilidades de control ciudadano o institucional. A diferencia de medios tradicionales, donde los criterios editoriales pueden ser cuestionados públicamente, en las plataformas algorítmicas estas decisiones están mediadas por variables ocultas que cambian constantemente. Esto genera un entorno de incertidumbre, en el cual los usuarios desconocen por qué cierto contenido les es

mostrado, ni cómo pueden modificar su experiencia digital. Esta opacidad compromete el ejercicio pleno de los derechos comunicativos y plantea desafíos urgentes para la formulación de políticas públicas orientadas a la justicia digital.

Finalmente, los resultados permiten concluir que el funcionamiento algorítmico de Tik Tok no solo afecta la visibilidad del contenido, sino que también moldea imaginarios sociales y culturales entre los jóvenes colombianos. La tendencia a premiar ciertas estéticas, narrativas y comportamientos implica un riesgo de uniformización cultural, donde las voces disidentes o alternativas son sistemáticamente desplazadas. Este fenómeno demanda no solo una mirada crítica por parte de los usuarios, sino también una intervención activa del Estado, la academia y la sociedad civil en la construcción de un ecosistema digital más equitativo y plural.

6. Conclusiones

Esta investigación tuvo como objetivo general analizar el funcionamiento de los algoritmos de recomendación de Tik Tok y su impacto en la representación del contenido diverso entre los usuarios jóvenes, en el contexto colombiano. A través de una triangulación metodológica que integró entrevistas a expertos, fichas de observación de contenido y revisión bibliográfica, se logró una comprensión integral, situada y crítica del fenómeno algorítmico en esta plataforma.

En relación con la primera subpregunta, sobre los criterios que utiliza el algoritmo para recomendar contenido, los hallazgos indican que Tik Tok privilegia métricas como la retención, el número de compartidos, los comentarios y el tiempo de visualización. Esta lógica algorítmica está diseñada para maximizar el engagement y no necesariamente para promover la diversidad. De este modo, contenidos que apelan a emociones inmediatas —como el humor, la sensualidad, el baile o el uso de música viral— tienen mayor probabilidad de visibilidad. Este hallazgo explica la recurrencia de ciertos formatos dominantes y sugiere que la estructura técnica del algoritmo favorece lo que es fácilmente visualizable, en detrimento de narrativas más complejas o diversas.

Respecto a la segunda subpregunta, sobre la visibilidad del contenido que proviene de minorías o discursos alternativos, se encontró que existe una clara tendencia hacia la invisibilización de estos perfiles. Las fichas de observación evidencian que los videos protagonizados por personas trans o

que escapan a los cánones estéticos hegemónicos suelen recibir menos interacción. Este patrón también fue señalado en las entrevistas, donde se destaca que el entrenamiento de los algoritmos con bases de datos sesgadas —y la priorización de valores comerciales por encima de la pluralidad— limita el alcance de ciertos discursos y refuerza formas de exclusión digital. Aunque existen casos aislados de contenidos diversos con alto alcance, estos no representan la norma algorítmica sino más bien una excepción puntual.

En cuanto a la tercera subpregunta, orientada a identificar cómo incide el diseño algorítmico en la forma en que los jóvenes se informan, representan y vinculan en la plataforma, se concluye que Tik Tok funciona como un filtro cultural. A través de una personalización extrema y un sistema de retroalimentación constante, el algoritmo moldea los temas, estéticas y voces a las que los usuarios están expuestos. Este proceso de categorización y predicción reduce la posibilidad de encuentro con la diferencia y refuerza burbujas de contenido. En consecuencia, la experiencia en la plataforma incide directamente en la construcción de identidad digital, el sentido de pertenencia a comunidades específicas y la forma en que se entienden fenómenos sociales y culturales.

Frente a la pregunta rectora de la investigación —cómo funcionan los algoritmos de recomendación de Tik Tok y qué efectos tienen sobre la representación del contenido diverso en los jóvenes colombianos—, los hallazgos permiten afirmar que estos sistemas algorítmicos, lejos de ser neutros o exclusivamente técnicos, tienen una dimensión política y cultural determinante. Tik Tok no solo organiza contenidos, sino que actúa como un agente mediador de significados, que influye en qué discursos circulan y cuáles quedan marginados.

En términos generales, esta tesis cumple sus objetivos específicos al aportar evidencia empírica sobre los criterios de recomendación de Tik Tok, los efectos en la visibilidad de representaciones diversas y las consecuencias sobre las formas de consumo e interacción de los jóvenes. Se concluye que los algoritmos de Tik Tok privilegian la viralidad por encima de la diversidad, y que los sesgos en la representación están directamente vinculados con factores estructurales como la procedencia de los datos de entrenamiento y el perfil homogéneo de quienes diseñan estas tecnologías. Asimismo, la opacidad algorítmica dificulta el control ciudadano y favorece la reproducción de estereotipos, consolidando desigualdades preexistentes en el entorno digital.

Finalmente, entre los hallazgos más relevantes se destaca que la lógica algorítmica de Tik Tok premia la repetición sobre la innovación, lo emocional sobre lo reflexivo, y lo homogéneo sobre lo diverso. Esta investigación permite comprender que los algoritmos de recomendación no son herramientas neutrales, sino actores sociales con poder simbólico y material. En consecuencia, su regulación y comprensión crítica son indispensables para avanzar hacia plataformas digitales más justas, inclusivas y democráticas.

7. Referencias:

Bracho, M. (2025, abril 15). *Entrevista personal*.

<https://docs.google.com/document/d/1WTfHYOo8zdiA3kDFP40KuDeSazSNBaWLyqWFKYZBquM/edit?tab=t.0>

Binns, R. (2018). Fairness in machine learning: Lessons from political philosophy. *Proceedings of the 2018 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 149–159.

<https://doi.org/10.1145/3287560.3287598>

Buolamwini, J., & Gebru, T. (2018). Gender shades: Intersectional accuracy disparities in commercial gender classification. *Proceedings of Machine Learning Research*, 81, 77–91.

<https://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a.html>

ByteDance Ltd. (2024). *Tik Tok monthly active users report*. <https://datareportal.com/essential-TikTok-stats>

[TikTok-stats](https://datareportal.com/essential-TikTok-stats)

ByteDance Ltd. (2024). *Tik Tok transparency and accountability report Q1 2024*. <https://www.TikTok.com/transparency/en/reports/>

[TikTok.com/transparency/en/reports/](https://www.TikTok.com/transparency/en/reports/)

ByteDance Ltd. (2024). *Tik Tok user statistics in Colombia in 2024*.
<https://datareportal.com/reports/digital-2024-colombia>

DataReport. (2024). *Digital 2024: Colombia*. <https://datareportal.com/reports/digital-2024-colombia>

Domingos, P. (2015). *The master algorithm: How the quest for the ultimate learning machine will remake our world* [Tesis de posgrado, Universidad Nacional de La Plata].
<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/50205?show=full>

Eubanks, V. (2018). *Automating inequality: How high-tech tools profile, police, and punish the poor*. St. Martin's Press. <https://www.researchgate.net/publication/337578410>

Gómez, L. (2023, marzo 31). Cámaras de eco en un mundo de desinformación y polarización. *Razón Pública*. <https://razonpublica.com/camaras-eco-mundo-desinformacion-polarizacion/>

Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.
<https://direct.mit.edu/books/book/4556/chapter-abstract/4595991/>

Infobae. (2020, junio 2). Tik Tok pidió perdón a comunidad afroamericana por algoritmo que invisibilizó sus publicaciones. *Infobae*. [https://www.infobae.com/tecno/2020/06/03/Tik Tok-pidio-perdon-a-comunidad-afroamericana-por-algoritmo-que-invisibilizo-sus-publicaciones/](https://www.infobae.com/tecno/2020/06/03/Tik-Tok-pidio-perdon-a-comunidad-afroamericana-por-algoritmo-que-invisibilizo-sus-publicaciones/)

Interian, R., Marzo, R. G., Mendoza, I., & Ribeiro, C. C. (2022). Network polarization, filter bubbles, and echo chambers: An annotated review of measures and reduction methods. *arXiv preprint*, arXiv:2207.13799. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2207.13799>

Later. (2025). *Go viral in 2025 with these Tik Tok algorithm hacks*. <https://later.com/blog/Tik Tok-algorithm/>

Later. (2025). *Tik Tok Shadow Ban: What It Is & How It Happens*. <https://later.com/blog/Tik Tok-shadowban/>

Lucas, M. (2024). *Estéticas hegemónicas y exclusión en Tik Tok: Un análisis interseccional del algoritmo*. ResearchGate. <https://www.researchgate.net/publication/387503351>

Lucas, W. (2024). *The influence of social media algorithms on racial and ethnic misinformation: Patterns and impacts*. ResearchGate. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.35301.92643>

Montes, Á. (2025, abril 10). *Entrevista personal*. <https://docs.google.com/document/d/1WTfHYOo8zdiA3kDFP40KuDeSazSNBaWLyqWFKYZBquM/edit?tab=t.0>

OpenAI. (2024, mayo 24). *ChatGPT (versión GPT-3)* [Modelo de lenguaje]. OpenAI. <https://chat.openai.com/chat>

Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson. http://lib.ysu.am/disciplines_bk/efdd4d1d4c2087fe1cbe03d9ced67f34.pdf

Statista. (2023). *Percentage of Tik Tok users worldwide by age group as of the first half of 2023*. <https://www.statista.com/statistics/1095186/Tik Tok-global-user-age-distribution/>

UNESCO. (2024). *Systematic prejudices: Algorithmic bias in social media platforms*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388971>

We Are Social, & Meltwater. (2024). *Digital 2024: Global overview report*.
<https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report>

Zhang, C. (2020). *Machine learning fundamentals*. Springer.
<https://www.researchgate.net/publication/371492486>

8. Anexos

Anexo A – Folder con entrevistas y fichas de la muestra de los videos observados

<https://docs.google.com/document/d/1WTfHYOo8zdiA3kDFP40KuDeSazSNBaWLyqWFKYZBquM/edit?tab=t.0>