

Ciencias Sociales

“Influencia de los algoritmos de TikTok e Instagram en la atención y el comportamiento digital de los estudiantes de Ingeniería en Marketing de la FPUNA.”

Autor: Amarilla, Camila; camiiamarilla01@fpuna.edu.py

Co-autor(es): Fernandez, Sofia; sophiexfer@fpuna.edu.py

Salinas, Fiorella; salinasfiorella54@fpuna.edu.py ,

Orientador: Vera, Ernesto; vera.ernesto@pol.una.p y

Facultad Politécnica

Resumen

Las redes sociales facilitan interacciones globales clave para los estudiantes de Ingeniería en Marketing de la Facultad Politécnica de la UNA (FPUNA), quienes encuentran en ellas herramientas para su desarrollo profesional. Sin embargo, los mecanismos de priorización de contenidos impactan profundamente la conducta de los usuarios. Esta investigación analizó la influencia de los algoritmos de TikTok e Instagram en la atención y el comportamiento digital de dichos estudiantes. Metodológicamente, el estudio adoptó un enfoque cuantitativo, descriptivo y exploratorio, con un diseño no experimental y transversal. La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario en línea a una muestra no probabilística por conveniencia. Los resultados demuestran que los algoritmos de ambas plataformas ejercen una influencia directa y significativa en la atención de los alumnos. El sistema de selección de contenidos personalizados maximiza la retención adaptándose a los patrones de interacción y tiempos de permanencia. Si bien los estudiantes perciben beneficios prácticos, como el acceso a tendencias de mercado e información relevante, se evidenció una baja conciencia crítica sobre la manipulación algorítmica. En conclusión, estos sistemas moldean activamente las decisiones y consumos digitales de los futuros mercadólogos, planteando desafíos urgentes sobre la sobreexposición y la necesidad de un uso digital responsable.

Palabras clave: Algoritmos en Redes Sociales, Comportamiento Digital, Tik Tok e Instagram.

Introducción

En el ecosistema comunicativo contemporáneo, las plataformas digitales y las redes sociales han dejado de ser meros canales de transmisión de información para convertirse en entornos dinámicos e interactivos que moldean la realidad cotidiana de los individuos. El núcleo operativo de estos espacios está constituido por los sistemas de recomendación y los algoritmos de aprendizaje automático (*machine learning*). Estos mecanismos matemáticos y computacionales tienen la función primordial de filtrar, clasificar, jerarquizar y distribuir los flujos masivos de datos que se generan a cada segundo en la red. A través de este procesamiento, las plataformas logran ofrecer una experiencia de usuario altamente individualizada, conocida como personalización de contenidos. Este fenómeno no solo determina qué información consume un sujeto, sino que influye de manera directa en los procesos cognitivos de atención, en las pautas de interacción social y en las dinámicas de comportamiento *online*. La relevancia de estudiar estos sistemas radica en su capacidad para transformar la economía de la atención. En plataformas de alto impacto visual y de consumo rápido como TikTok e Instagram, el tiempo de permanencia y el compromiso del usuario (*engagement*) constituyen las principales métricas de éxito y de monetización. Los algoritmos de estas plataformas analizan

variables predictivas minuciosas: el tiempo exacto que un usuario se detiene a mirar una publicación, los patrones de búsqueda, los "me gusta", los comentarios, los compartidos e incluso la velocidad con la que se desplaza la pantalla (*scrolling*). Este nivel de personalización crea entornos a medida que, si bien optimizan la búsqueda de entretenimiento e información, también generan dinámicas complejas que impactan en la autonomía digital, la percepción de control y la confianza que las personas depositan en las herramientas tecnológicas que utilizan a diario. Este fenómeno adquiere una relevancia crítica cuando se analiza en segmentos poblacionales específicos, tales como los jóvenes universitarios. Los estudiantes de educación superior representan una cohorte demográfica caracterizada por ser nativos digitales avanzados y por registrar los índices más elevados de consumo de redes sociales. Sin embargo, más allá de ser usuarios intensivos, el estudio de este grupo adquiere una dimensión analítica particular cuando se enfoca en estudiantes de carreras vinculadas a las ciencias comerciales, como la Ingeniería en Marketing. Estos estudiantes se encuentran en un punto de intersección único: por un lado, experimentan la influencia de los algoritmos como consumidores finales en su vida cotidiana; por el otro, se están formando profesionalmente para comprender y aplicar las lógicas del mercado digital, la segmentación de audiencias y las

estrategias de posicionamiento de marca que dependen directamente de estos mismos entramados algorítmicos. Por lo tanto, explorar la relación entre su conciencia algorítmica y su comportamiento real en plataformas como TikTok e Instagram permite entender un doble proceso de recepción y evaluación crítica del entorno digital.

Para fundamentar científicamente el análisis de la experiencia de usuario y la influencia algorítmica, es imperativo revisar las investigaciones globales recientes que han delimitado conceptualmente las variables de estudio, tales como la conciencia algorítmica, la aceptación de la tecnología, el engagement y la transparencia de los sistemas de recomendación.

Por otra parte, la disposición de los usuarios a interactuar de forma voluntaria con estos sistemas automatizados depende en gran medida de variables psicológicas y actitudinales. Al respecto, Huang y Liu (2025), en su estudio *“The Impact of Algorithm Awareness on the Acceptance of Personalized Social Media Content Recommendation Based on the Technology Acceptance Model”*, investigaron la relación causal entre la conciencia algorítmica y la aceptación de las recomendaciones personalizadas en redes sociales. Tomando como base teórica el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM, por sus siglas en inglés), los autores se plantearon como objetivo analizar cómo el conocimiento

explícito sobre el funcionamiento de los algoritmos afecta variables determinantes como la utilidad percibida, la confianza del consumidor y la disposición final a interactuar con los contenidos sugeridos por los sistemas de las plataformas.

Los resultados de Huang y Liu (2025) arrojaron que un mayor nivel de conciencia sobre los procesos de personalización ejerce una influencia estadísticamente significativa en la aceptación de los contenidos sugeridos. Cuando el usuario comprende por qué el sistema le muestra un video o una publicidad en particular, se incrementa de forma notable su percepción de control y de transparencia sobre el entorno virtual. Este hecho reduce la resistencia psicológica hacia la plataforma y eleva la confianza en el sistema de recomendación. Para la presente investigación, este trabajo aporta fundamentos conceptuales esenciales, ya que permite teorizar cómo las variaciones en el nivel de conocimiento sobre los algoritmos pueden modificar sustancialmente la experiencia digital y el comportamiento de consumo en una población académica.

Finalmente, la discusión contemporánea sobre la ética de los sistemas automatizados resalta la necesidad de que los algoritmos sean comprensibles para el ser humano común. Haque et al. (2025), en su artículo científico *“To Explain or Not To Explain: An Empirical Investigation of AI-based Recommendations on Social Media Platforms”*, abordaron esta problemática

analizando el impacto de la explicabilidad de las recomendaciones basadas en Inteligencia Artificial (IA) en las redes sociales más populares. El objetivo primordial de esta investigación empírica consistió en determinar si el hecho de brindar explicaciones claras y explícitas al usuario (por ejemplo, textos integrados en la interfaz que indiquen "Te sugerimos este video porque diste me gusta a una publicación similar") influye de manera positiva en los niveles de confianza y en las tasas de aceptación de dichos contenidos.

Los datos obtenidos por Haque et al. (2025) revelaron que la transparencia proactiva en los sistemas de recomendación incrementa sustancialmente la percepción positiva que el usuario tiene sobre los valores éticos de la plataforma. Al desmitificar el funcionamiento de la inteligencia artificial mediante explicaciones sencillas, se disipa la sensación de invasión a la privacidad y se mejora la relación interactiva entre el sujeto y el contenido sugerido. Este estudio actúa como un complemento indispensable para contextualizar la presente investigación, pues introduce la perspectiva de la confianza digital y la interpretación de los procesos algorítmicos como factores que alteran la experiencia de navegación del estudiante universitario.

En síntesis, la revisión del estado del arte evidencia de manera contundente que la personalización algorítmica no constituye un mero proceso técnico secundario de

ordenamiento de datos. Por el contrario, representa una fuerza estructural que organiza activamente la información que consumen las audiencias, interviene en la focalización de su atención psicológica, regula los tiempos de permanencia y reconfigura la confianza general depositada en los ecosistemas de comunicación digital.

Objetivos

Objetivo General:

Analizar la influencia de los algoritmos de TikTok e Instagram en la atención y el comportamiento digital de los estudiantes de Ingeniería en Marketing de la FPUNA.

Objetivos Específicos:

Identificar cómo los algoritmos seleccionan y priorizan contenido en TikTok e Instagram.

Describir el impacto de los contenidos personalizados en la atención de los estudiantes.

Analizar los patrones de comportamiento digital (interacción, permanencia, consumo de contenido).

Explorar el nivel de conciencia de los estudiantes sobre la influencia algorítmica en su conducta.

Marco Conceptual

Algoritmo de las redes sociales: conjunto de reglas y procesos informáticos que determinan qué contenido se muestra a los

usuarios en su feed de noticias Liu (2022), el sistema de bucle cerrado llamado Monolith optimiza la retención adaptándose inmediatamente a los cambios drásticos en los gustos del consumidor en cuestión de segundos.

Comportamiento Digital: Conjunto de acciones, decisiones, hábitos e interacciones que un individuo ejecuta dentro de los entornos virtuales y plataformas conectadas a la red. No se limita al uso técnico de dispositivos, sino que abarca la psicología del consumo digital: la tasa de clics (click-through rate), los tiempos de permanencia visual (dwell time), la selectividad de la información y la manifestación de necesidades socioemocionales de estatus y conexión a través de la interfaz web.

Baker (2024) menciona que el comportamiento digital, no es un proceso autónomo, sino un entorno moldeado de forma bidireccional donde los hábitos de navegación alimentan y son alimentados por los sistemas computacionales.

Contenidos Personalizados: representan una estrategia de curación algorítmica e IA en la que la información, productos o piezas multimedia mostrados a un usuario se adaptan dinámicamente según su perfil único.

Zhou y Moore (2025) señalan que los contenidos personalizados no operan meramente como herramientas de conveniencia comercial, sino que se erigen como entornos formativos complejos que

alteran el desarrollo cognitivo e informacional del consumidor joven.

Atención de Estudiantes: en la era digital es el recurso cognitivo selectivo y limitado mediante el cual los alumnos enfocan su procesamiento mental en estímulos pedagógicos específicos, ignorando distractores contextuales.

Según Adolphe (2024), la atención de los estudiantes se optimiza e instruye mediante algoritmos basados en inteligencia artificial diseñados específicamente para el entrenamiento focalizado en entornos académicos virtuales.

Materiales y Métodos

La presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo ya que se buscó cuantificar situaciones de selección, manera de impactar en los consumidores los contenidos publicados y como repercute en la atención del estudiante, de tipo descriptivo y exploratorio, al describir como los patrones de comportamiento como así también nivel de conciencia en su conducta considerando la influencia que ejercen las redes, con diseño no experimental ya que no se manipularon ninguna variable y transversal. La población estuvo conformada por estudiantes de Ingeniería en Marketing de la FPUNA. La muestra fue no probabilística por conveniencia, integrada por estudiantes que respondieron voluntariamente el cuestionario aplicado en línea.

Como técnica de recolección de datos se utilizó una encuesta estructurada mediante formulario digital, compuesta por preguntas cerradas relacionadas con el uso de TikTok e Instagram, la percepción de personalización algorítmica, el tiempo de permanencia, la interacción con contenidos recomendados y el nivel de conciencia sobre la influencia de los algoritmos.

Los datos obtenidos fueron procesados mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias y porcentajes. Los resultados se organizaron en tablas y gráficos para facilitar su interpretación y relación con los objetivos específicos de la investigación.

Resultados y Discusión

Para comprender cómo TikTok e Instagram organizan y presentan los contenidos a los usuarios, se analizaron las respuestas relacionadas con la percepción de personalización en ambas plataformas, los resultados muestran que el 83,3% de los encuestados considera que ambas plataformas les muestran constantemente contenido relacionado con sus intereses, mientras que el 16,7% indicó que esto ocurre algunas veces. Ningún participante seleccionó las opciones “Muy poco” o “No”.



Figura 1: Personalización del contenido.

Estos resultados sugieren que los estudiantes perciben claramente la existencia de mecanismos de personalización algorítmica, evidenciando que TikTok e Instagram logran adaptar el contenido mostrado a las preferencias e interacciones de cada usuario. Esto permite cumplir con el objetivo de identificar cómo los algoritmos seleccionan y priorizan los contenidos dentro de las plataformas.

En relación con el impacto de los contenidos personalizados en la atención de los estudiantes, se analizó qué tipo de contenido logra captar mayor interés dentro de TikTok e Instagram. Al analizar este objetivo se consideró la pregunta: “¿Qué tipo de contenido suele captar más tu atención?”.

Los resultados indican que el 42,9% de los estudiantes manifestó sentirse más atraído por videos cortos, seguido por contenido relacionado con influencers y lifestyle

(25,7%) y memes (20%). En menor proporción se encuentran los contenidos educativos (5,7%), las noticias (2,9%) y otras categorías (2,9%).

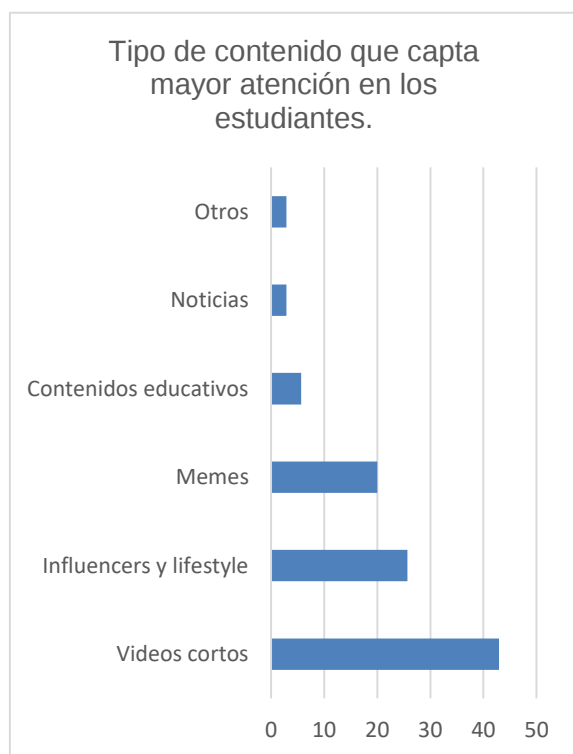


Figura 2. Tipo de contenido que capta mayor atención en los estudiantes.

La predominancia de los videos cortos evidencia la capacidad de este formato para captar y mantener la atención de los usuarios, característica que coincide con la lógica de recomendación utilizada por TikTok e Instagram. Esto demuestra que determinados estímulos digitales poseen una mayor capacidad de generar interés y permanencia dentro de las plataformas. Para observar los patrones de comportamiento digital de los estudiantes, se consideraron aspectos como la interacción con contenidos recomendados, el tiempo de permanencia y el consumo diario dentro de las plataformas.

Se analizaron las preguntas:

“¿Con qué frecuencia interactuás con contenido recomendado por el algoritmo?”

y *“¿Cuánto tiempo pasás aproximadamente al día en Instagram o TikTok?”*.

Respecto a la interacción con contenido recomendado, el 47,2% respondió que interactúa frecuentemente, el 13,9% siempre y el 30,6% algunas veces. Solo una pequeña proporción indicó hacerlo rara vez (5,6%) o nunca (2,8%).

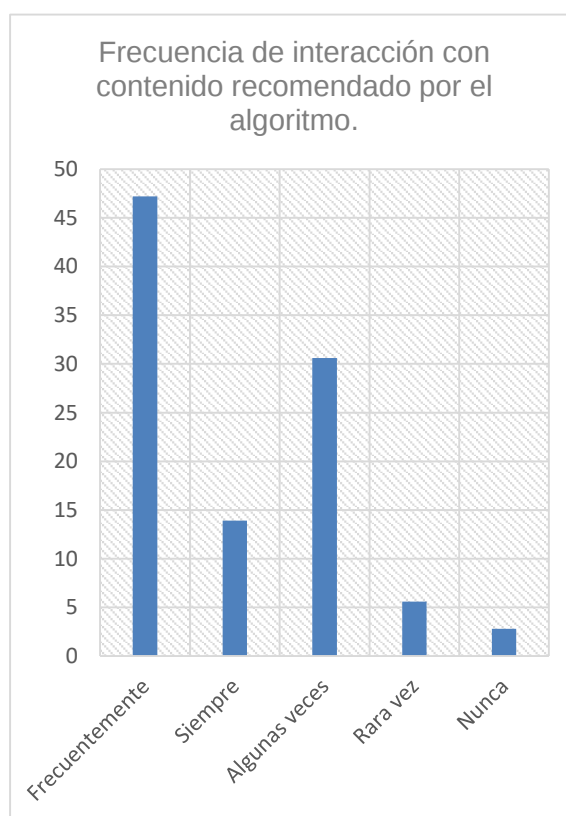


Figura 3. Frecuencia de interacción con contenido recomendado por el algoritmo.

Por otra parte, el 75% de los estudiantes manifestó utilizar TikTok o Instagram entre una y tres horas diarias, mientras que el 22,2% permanece más de cuatro horas al día en estas plataformas.



Figura 4. Tiempo diario de uso de TikTok e Instagram

Los resultados permiten observar un alto nivel de interacción y una importante permanencia dentro de las aplicaciones, aspectos que reflejan patrones de comportamiento digital influenciados por contenidos personalizados y sistemas de recomendación algorítmica.

También se analizó el nivel de conciencia que poseen los estudiantes sobre la influencia de los algoritmos en sus hábitos de navegación, interacción y consumo de contenido digital.

Para este objetivo se consideraron las preguntas: “¿Sos consciente de que tus interacciones ayudan al algoritmo a personalizar el contenido que ves?” y “¿Considerás que los algoritmos influyen en tu comportamiento digital?”.

En la primera pregunta, el 94,4% de los encuestados respondió afirmativamente,

mientras que el 5,6% indicó ser consciente solo en cierta medida. Ningún participante respondió negativamente.



Figura 5. Nivel de conciencia sobre la personalización algorítmica.

Asimismo, el 50% considera que los algoritmos influyen bastante en su comportamiento digital y el 33,3% considera que influyen mucho. Solo el 16,7% percibe una influencia baja o nula.

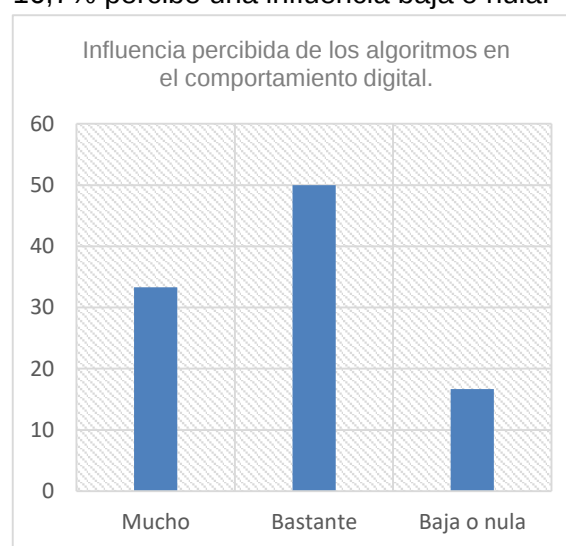


Figura 6. Influencia percibida de los algoritmos en el comportamiento digital.

Estos resultados evidencian un elevado nivel de conciencia algorítmica entre los estudiantes, quienes no solo reconocen el funcionamiento básico de los sistemas de recomendación, sino también su influencia sobre los hábitos de consumo, interacción y navegación dentro de las plataformas digitales.

En conjunto, los resultados obtenidos permiten afirmar que los estudiantes perciben la personalización algorítmica como un elemento presente en su experiencia digital diaria. Además, se observa que los contenidos recomendados influyen en su atención, favorecen la interacción y contribuyen a la permanencia dentro de TikTok e Instagram, aspectos que guardan relación directa con los objetivos planteados en la investigación.

Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos, se puede concluir que los algoritmos de TikTok e Instagram ejercen una influencia significativa en la atención y el comportamiento digital de los estudiantes de Ingeniería en Marketing de la FPUNA. La mayoría de los participantes percibe que las plataformas les muestran contenidos alineados con sus intereses, interactúa frecuentemente con publicaciones recomendadas y reconoce que sus propias acciones contribuyen a la personalización del contenido que reciben. Asimismo, los resultados evidencian que los algoritmos tienen la capacidad de

captar y mantener la atención de los usuarios mediante contenidos diseñados para responder a sus preferencias, favoreciendo la permanencia y la interacción dentro de las plataformas. Esta situación demuestra que la personalización algorítmica se ha convertido en un elemento central de la experiencia digital actual.

Desde la perspectiva del consumidor, esta influencia puede generar beneficios, como una experiencia más relevante y adaptada a los intereses individuales, facilitando el acceso a información, entretenimiento y productos de interés. Sin embargo, también puede implicar desafíos relacionados con la sobreexposición a determinados contenidos, la pérdida de noción del tiempo y la formación de hábitos de consumo condicionados por las recomendaciones algorítmicas.

Por otra parte, para quienes utilizan estas plataformas como herramientas de comunicación, marketing o creación de contenido, comprender el funcionamiento de los algoritmos resulta fundamental para aumentar el alcance, la visibilidad y el nivel de interacción de sus publicaciones. En este sentido, los algoritmos no solo influyen en quienes consumen contenido, sino también en quienes lo producen y distribuyen.

En conclusión, la investigación permitió comprobar que los algoritmos de TikTok e Instagram forman parte activa de las decisiones, preferencias e interacciones digitales de los estudiantes,

constituyéndose en un factor relevante dentro de los procesos de comunicación y consumo en el entorno digital contemporáneo.

Referencias Bibliográficas

Brady, W. J., Wills, J. A., Jost, J. T., Tucker, J. A., & Van Bavel, J. J. (2017). Emotion shapes the diffusion of moralized content in social networks. Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS).

Swart, J. (2021). Experiencing Algorithms: How Young People Understand, Feel About, and Engage With Algorithmic News Selection on Social Media.

Eg, R., Syn, A., & colleagues (2023). A scoping review of personalized user experiences on social media: The interplay between algorithms and human factors.

Huang, Y., & Liu, L. (2025). The impact of algorithm awareness on the acceptance of personalized social media content recommendation based on the technology acceptance model.

Dekker, C. A., et al. (2025). For you vs. for everyone: The effectiveness of algorithmic personalization in driving social media engagement.

Haque, A. K. M. B., et al. (2025). To Explain or Not To Explain: An Empirical Investigation of AI-based Recommendations on Social Media Platforms. Electronic Markets

Universidad Internacional de La Rioja [UNIR]. (10 de marzo de 2026). El algoritmo en redes sociales: ¿qué es y para qué sirve? Revista UNIR. <https://www.unir.net/revista/marketing-comunicacion/algoritmo-redes-sociales/>

Adolphe, M. (2024). Development and evaluation of AI based personalization algorithms for attention training (Tesis doctoral, Université de Bordeaux). HAL Open Science. <https://theses.hal.science/tel-04884647/document>