

Motivaciones de la adicción a *TikTok*: rol moderador del conocimiento de la existencia de algoritmos en los jóvenes

Motivations on *TikTok* addiction: The moderating role of algorithm awareness on young people

Xin Wang; Yin Guo

Note: This article can be read in its English original version on:
<https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/87377>

Cómo citar este artículo.

Este artículo es una traducción. Por favor cite el original inglés:

Wang, Xin; Guo, Yin (2023). "Motivations on *TikTok* addiction: The moderating role of algorithm awareness on young people". *Profesional de la información*, v. 32, n. 4, e320411.

<https://doi.org/10.3145/epi.2023.jul.11>

Artículo recibido el 23-05-2023
Aceptación definitiva: 03-07-2023



Xin Wang ✉
<https://orcid.org/0000-0001-6695-5430>
North China Institute of Science and Technology
Department of Network and New Media
Campus Yanjiao
065201 Sanhe, China
wangxin@ncist.edu.cn



Yin Guo
<https://orcid.org/0009-0008-3306-1404>
North China Institute of Science and Technology
Department of Network and New Media
Campus Yanjiao
065201 Sanhe, China
201401125gy@ncist.edu.cn

Resumen

La conciencia de algoritmo, que se define como el grado en que el usuario es consciente de la presencia y el funcionamiento de los algoritmos, podría influir en cómo se comporta e interactúa online. El objetivo principal de este estudio es comprender cómo la conciencia algorítmica modera la asociación entre las motivaciones de uso y la adicción a videoclips de *TikTok* entre los jóvenes. Se diseñó un cuestionario online que fue rellenado por 473 jóvenes entre 18 y 22 años en China para explorar las motivaciones de uso de videoclips, sus niveles de tener conciencia de la existencia de algoritmos y el grado de adicción a utilizar *TikTok*. Los resultados de la encuesta confirman que hay seis factores principales que motivan a los jóvenes a consumir videoclips en *TikTok*, entre los que destacan el entretenimiento relajante y la búsqueda de información. Se revela que el nivel de adicción a *TikTok* es relativamente alto, mientras que el nivel de conciencia de algoritmo de los jóvenes todavía es relativamente moderado. En segundo lugar, las motivaciones de uso, búsqueda de información, entretenimiento relajante e interacción social resultan ser predictores de adicción a videoclips de *TikTok*. En tercer lugar, se estudia el rol moderador de conciencia algorítmica cuyos efectos de interacciones con búsqueda de información y con entretenimiento relajante son significativos y se descubre que el aumento de nivel de conciencia de algoritmo entre los jóvenes ayudaría a reducir el uso adictivo de *TikTok*.

Palabras clave

Motivación; Moderación; Jóvenes; *TikTok*; Redes sociales; Medios sociales; Conciencia algorítmica; Algoritmos; Videoclips; Filtros burbuja; Burbujas de filtro; Adicción; Interacción social; Información; Entretenimiento.

Abstract

Algorithm awareness, which is defined as the degree to which the user is aware of the presence of algorithms and the way in which they function, could influence how users behave online and interact. The main focus of this study is to understand how algorithm awareness moderates the association between usage motivations and addiction to *TikTok* video clips among young people. An online questionnaire was designed and responses attained from 473 young people in China to explore the motivations for consuming video clips, their algorithm awareness levels, and the degree of addiction when using *TikTok*. The survey results confirm that there are six main factors that motivate young people to



consume video clips on *TikTok*, of which the relaxing entertainment motivation and the information-seeking motivation receive higher scores. They also reveal that the level of addiction to *TikTok* is relatively high, whereas the level of algorithm awareness among young people remains at a relatively moderate level. Second, when investigating the motivations for use that lead to addiction, the motivations of information seeking, relaxing entertainment, and social interaction are found to be predictors of *TikTok* video clip addiction. Third, the moderating role of algorithm awareness, whose effects on interactions with information seeking and relaxing entertainment are significant, is studied, and it is found that increasing the level of algorithm awareness among young people could help reduce the addictive use of *TikTok*.

Keywords

Motivation; Moderation; Young people; *TikTok*; Social media; Social networks; Algorithm awareness; Algorithms; Video clip; Filter bubbles; Addiction; Social interaction; Information; Entertainment.

Financiación

La investigación que aquí se presenta está apoyada por *The Fundamental Research Funds for the Central Universities of China* (No. 3142020010) y *The Humanities and Social Sciences Fund of the Ministry of Education of China* (No. 21YJC760083).

1. Introducción y marco teórico

TikTok, red social basada en la reproducción de videoclips, se ha expandido de forma acelerada por todo el mundo. Desde los inicios de la Covid-19 y el confinamiento, el consumo medio diario de videoclips por parte de los jóvenes ha ido aumentando continuamente, popularizándose la creación y difusión de contenido audiovisual a su través. *TikTok* utiliza inteligencia artificial para mostrar al usuario contenidos que posiblemente sean de su interés, creando adicción. Funciona a base de algoritmos automáticos que seleccionan los temas a gusto de cada usuario, haciendo que este viva en una “burbuja de filtro”, burbuja que sólo deja entrar dichos temas. Este estudio examina la influencia que la conciencia de existencia de los algoritmos tiene sobre las motivaciones y la adicción a *TikTok* entre los jóvenes.

1.1. Plataformas de videoclips y motivaciones de su uso

Los estudios sobre el consumo de videoclips y los hábitos de uso de los jóvenes han recibido una atención renovada en los últimos años. Las plataformas como *YouTube* permiten la búsqueda, visionado de vídeos y ciertas funcionalidades de interacción, como seguir a usuarios, marcar me gusta/no me gusta a vídeos e incluir comentarios, así como la creación de canales particulares en los cuales se almacenan y difunden vídeos elaborados por los propios usuarios (**Orduña-Malea; Font-Julián; Ontalba-Ruipérez, 2020**). *TikTok* permite ver, compartir, comentar y crear videoclips, satisfaciendo así las diferentes necesidades de recreación, socialización y búsqueda de información de los usuarios (**Omar; Dequan, 2020**).

La teoría de usos y gratificaciones (U&G) que se utiliza para analizar cómo y por qué las personas usan los medios, se basa en cinco suposiciones principales (**Katz; Blumler; Gurevitch, 1973**):

- 1) el uso de los medios está gobernado por objetivos, motivos e intenciones;
- 2) las audiencias toman la iniciativa de seleccionar y usar los medios de comunicación para satisfacer una serie de necesidades de carácter psicosocial;
- 3) los medios compiten con otras formas de comunicación para satisfacer necesidades;
- 4) los miembros de la audiencia son conscientes de sus motivaciones para usar los medios;
- 5) los miembros de la audiencia juegan un papel destacado en evaluar el valor del contenido de los medios y las gratificaciones obtenidas de su uso.

La investigación de **Kircaburun et al. (2020)** que aplica la teoría U&G ha desvelado que las necesidades y los deseos que motivan el consumo y la participación en los medios, también varían según la plataforma que se utiliza.

Se han identificado cuatro usos principales de *TikTok* (**Fiallos; Fiallos; Figueroa, 2021**):

- información;
- distribución de videoclips divertidos;
- promoción;
- participación en desafíos.

Los jóvenes no sólo consideran *TikTok* como un lugar de entretenimiento, sino también como un medio de difundir información y conocimiento. En particular durante la pandemia, las tres principales razones por las que los usuarios de *TikTok* pasaban su tiempo navegando en esta red social están relacionadas con actividades que realizan en su tiempo libre (**Oana-Frăţilă, 2021**):

- para encontrar videoclips divertidos o entretenidos,
- para pasar el tiempo, y
- para obtener nuevas ideas o inspiración.

Además, en ese período, los videoclips de *TikTok* pudieron impactar terapéuticamente en los consumidores, aliviando el aburrimiento e afectando positivamente a su salud mental (Udenze; Uzochukwu, 2021). El uso más común es la búsqueda de información, hechos y datos relevantes, generalmente actualidad política, ciencia y medio ambiente, sociedad, eventos masivos, educación y noticias relacionadas con la propia red *TikTok* (Vázquez-Herrero; Negreira-Rey; López-García, 2020). Sin embargo, la presencia y el impacto de los medios de comunicación en esta red social son bajos: la mayoría de los contenidos los crean usuarios activos de *TikTok* en base a contenidos virales y de entretenimiento y a información de actualidad (Peña-Fernández; Larrondo-Ureta; Morales-i-Gras, 2022).

Los usuarios valoran cómo las redes sociales *TikTok* y *YouTube* les proporcionan la oportunidad de publicar y compartir contenido de producción propia con amigos y familiares como una forma de autoexpresión, buscando recibir “me gusta” (Scherr; Wang, 2021; Khan, 2017). Así se puede afirmar que presentarse a los demás es una motivación importante en el uso de *TikTok*. Los jóvenes encuentran *TikTok* emocionante por las nuevas ideas que reciben de otros usuarios que la usan por la misma razón (Scherr; Wang, 2021).

1.2. Adicción, algoritmo de recomendación y burbuja de filtro

La adicción a las redes sociales es una conducta caracterizada por un deseo incontrolable e insaciable de estar permanentemente online, descuidando otras áreas de la vida personal (Brailovskaia; Schillack; Margraf, 2020). Es más difícil de abordar que la adicción a las sustancias porque las plataformas de redes sociales son intangibles, usan algoritmos para aumentar la permanencia del usuario, aprovechando el deseo de reconocimiento social y brindando refuerzos intermitentes para estimular el comportamiento compulsivo (Liao; Sher; Liu, 2023). La investigación sobre aplicaciones online de videoclips muestra que el desarrollo de una adicción se debe en parte al algoritmo de la aplicación que permite a los usuarios obtener contenido personalizado sin tener que buscarlo (Zhang; Wu; Liu, 2019). En el caso de *TikTok*, los factores de riesgo para el uso problemático y adictivo también han incluido la menor edad de los usuarios, el bajo nivel de ingresos y el bajo nivel de educación (Huang; Hu; Chen, 2022; Lewin; Ellithorpe; Meshi, 2022).

Los jóvenes todavía carecen de los conocimientos necesarios para el uso adecuado de tecnologías digitales e informáticas. La falta de conocimientos sobre los algoritmos de recomendación y la baja alfabetización mediática han provocado que los jóvenes cuando consumen los videoclips obtengan información precaria y sesgada (Quelhas-Brito, 2012).

Aunque los algoritmos podrían ayudar y recomendar más contenidos necesarios y positivos para los jóvenes gracias a los *big data*, la inteligencia artificial automatiza las búsquedas, la clasificación y el tratamiento de la información, y se instala en las tareas (Túñez-López; Toural-Bran; Cacheiro-Requeijo, 2018), por lo que es prácticamente inevitable que los jóvenes acaben adictos y atrapados dentro de su propia burbuja de filtro y de sus recomendaciones excesivamente personalizadas a lo que consumen.

La burbuja de filtro es un concepto definido por el ciberactivista Pariser (2011) para ilustrar que las personas viven en un universo de información personalizada que coincide con sus propias preferencias y gustos, quedan atrapados en este estado de aislamiento intelectual definido por los resultados de las búsquedas similares y homogéneas que realizaron con anterioridad. En las burbujas de filtro las personas quedan encapsuladas en determinados flujos de datos determinados por algoritmos, con noticias o actualizaciones de redes sociales filtradas según los intereses mostrados anteriormente (Pariser, 2011).

Este hecho ha llamado la atención de muchos investigadores de la Comunicación, preocupados por las perspectivas negativas de los algoritmos de recomendación con que los usuarios interactúan encerrados en su burbuja de filtro (Rodríguez-Cano, 2018). Con su personalización extrema, los algoritmos limitan la diversidad de contenidos que reciben las personas, lo que tendrá un efecto adverso en el discurso democrático, la mentalidad abierta y una esfera pública saludable (Nguyen *et al.*, 2014). Las burbujas de filtro crean barreras para el diálogo racional y diversificado que es necesario para una sociedad democrática (Amrollahi, 2021).

1.3. Conciencia de algoritmo para reducir la adicción

La conciencia de algoritmo se define como el grado en que los usuarios son conscientes de la presencia y el funcionamiento de los algoritmos en un contexto específico de consumo y en relación con conceptos como la equidad, la transparencia y la confianza (Swart, 2021). Se define la conciencia de contenido de medios algorítmicos (AMCA) como la medida en que las personas tienen percepciones precisas de lo que hacen los algoritmos en un entorno de medios en particular, así como su impacto en la forma en que los usuarios consumen y experimentan el contenido de medios (Zarouali; Boerman; De-Vreese, 2021). El nivel de la conciencia de algoritmo del usuario influye en cómo se comporta online, interactúa y se involucra (Schwartz; Mahnke, 2021).

Sin embargo, la mayoría de los usuarios no entienden que las plataformas utilizan tales algoritmos automáticos para ofrecerles las recomendaciones (Gran; Booth; Bucher, 2021). En particular, se ha estudiado que jóvenes con estrés escolar tienen mayor adicción a utilizar las redes sociales (Fernandes *et al.*, 2020). Así cuando consumen los videoclips que se ofrecen en *TikTok* para obtener noticias y divertirse, quedan fácilmente adictos, se sumergen profundamente en su información favorita y no pueden liberarse de ella, desconociendo que han sido víctimas del sistema de recomendación y filtrado (Gómez; Charisi; Chaudron, 2021).

Dado que los algoritmos operan en un proceso similar a una caja negra, es importante examinar de qué manera los usuarios son conscientes de estos problemas, cómo pueden controlar de manera significativa sus propias interacciones con la IA mediante la gestión de los datos que eligen compartir y evaluando sus prácticas de privacidad y seguridad, y qué impacto tiene la transparencia en los comportamientos de los usuarios, particularmente en su respuesta a las preocupaciones de privacidad (Shin; Park, 2019). Se descubren cuatro factores para definir la conciencia algorítmica:

- el filtrado de contenido;
- la toma de decisiones automatizada;
- la interacción entre humanos y algoritmos;
- las consideraciones éticas para la escala AMCA (*Algorithmic Media Content Awareness*), que en teoría podría funcionar como un moderador a nivel individual y servir como una variable importante que influye en la magnitud de los efectos de los medios algorítmicos o altera las percepciones y actitudes (Zarouali; Boerman; De-Vreese, 2021).

Se observan tres consideraciones éticas importantes en relación con el contenido mediado por algoritmos (Koene et al., 2015; Susser; Roessler; Nissenbaum, 2019; Bigman et al., 2021):

- intrusión en la privacidad;
- falta de transparencia;
- sesgo algorítmico.

En base a lo observado en investigaciones precedentes, los objetivos que se persiguen y las hipótesis principales de este estudio son:

- 1) Identificar las principales motivaciones en el consumo de videoclips de *TikTok*. Se hipotetiza que las motivaciones de consumo de videoclips de *TikTok* son las de información, entretenimiento, interacción social, autoexpresión y búsqueda de nuevas tendencias.
- 2) Analizar cuáles son las motivaciones de consumo que conducen a la adicción de videoclips de *TikTok*. Se hipotetiza que los jóvenes que están influenciados por las motivaciones citadas son propensos a ser adictos a videoclips de *TikTok*.
- 3) Investigar si existe relación entre la conciencia de algoritmo y la adicción a *TikTok*. Se parte de la hipótesis de que la conciencia de algoritmo modera la asociación entre las motivaciones y la adicción a *TikTok* de tal manera que, entre los jóvenes con alta conciencia de algoritmo, la adicción a *TikTok* será más baja.

2. Metodología

Este artículo analiza las motivaciones y la adicción de los jóvenes que consumen los videoclips de *TikTok*, explora las correlaciones entre las motivaciones de consumo, la conciencia de algoritmo y la adicción a *TikTok*, y finalmente, analiza el efecto de moderación de la conciencia de algoritmo.

Reclutamos a los participantes a través de *Credamo*:

<https://www.credamo.com>

Credamo es un proveedor de servicios de encuestas online en China y tiene funciones similares a *Amazon Mechanical Turk*. *Credamo* tiene una muestra de investigación online de 2,8 millones de participantes de varias regiones de China y de diferentes edades, niveles educativos y estatus económico. Para el cálculo de la muestra se siguió una estrategia de muestreo proporcional y estratificado, según sexo, edad, curso y tipo de universidad. Se recibieron 503 respuestas de usuarios de *TikTok*. Después del filtrado y exclusión de las respuestas incompletas, se obtuvieron 473 respuestas válidas para el análisis estadístico. A la luz del marco teórico expuesto, y considerando que todavía son escasos los estudios empíricos en esta materia, se realizó esta investigación basada en la citada muestra de 473 jóvenes de edades comprendidas entre los 18 y 22 años con una edad media de 20,53 años (DS=1,31 años), que consumían los videoclips en la plataforma de *TikTok* en China. Las edades corresponderían a la etapa de licenciatura en China:

- 25,4% era alumnado de 1º curso de licenciatura;
- 25,2% de 2º curso de licenciatura;
- 24,8% pertenecía a 3º curso de licenciatura;
- 24,5% era alumnado de 4º curso de licenciatura.

La encuesta se realizó del 27 al 29 de abril de 2023, mediante un cuestionario estructurado. Por sexo, un 47,3% eran chicos y un 52,6% eran chicas. Del total de alumnado, el 83,3% correspondía a universidades públicas y el 16,7% a universidades privadas.

Los datos obtenidos de la encuesta fueron analizados con el programa estadístico *SPSS, V.26* y el nivel de validez estadística se estableció para el valor $p < 0,05$. Partiendo de los estadísticos descriptivos básicos se fueron realizando otros análisis de estadística inferencial más complejos. En general el proceso de análisis consiste en tres partes:

- la primera supone comprender las características descriptivas de la muestra de usuarios de *TikTok*;
- en la segunda se trata de encontrar y medir las principales motivaciones de uso de *TikTok*, el grado de conciencia de algoritmo de recomendación y el grado de adicción mediante una escala Likert de cinco puntos;
- en tercer lugar, se investigan las correlaciones entre las tres variables antes mencionadas y el efecto de moderación de conciencia de algoritmo sobre las relaciones entre motivaciones de uso y adicción.

En cuanto al instrumento que se usó, las motivaciones utilizadas en el estudio actual se basaron en investigaciones previas sobre los motivos de uso de *Facebook* (Papacharissi; Mendelson, 2010; Andreas-Schwartz; Skrubbeltrang-Mahnke, 2021), *Instagram* (Sheldon; Bryant, 2016), y *TikTok* (Omar; Dequan, 2020) y se calificaron en una escala tipo Likert de 5 puntos desde “muy poco probable” (puntuado como 1) a “muy probable” (puntuado como 5). Se incluyeron en este estudio seis factores de motivaciones relacionados con U&G:

- búsqueda de información;
- dar información;
- entretenimiento relajante;
- auto presentación;
- interacción social;
- identificar nuevas tendencias.

Las escalas se crearon en base a un conjunto de preguntas que arrojaron buena confiabilidad y alfas de Cronbach, ya que todas las escalas fueron por encima de 0,7.

Actualmente no existe una escala validada específica para medir la gravedad de la adicción a *TikTok*. Por lo tanto, esta dimensión se evaluó mediante una versión adaptada del *Internet Addiction Test* (Young, 1998; IAT), que es la escala más utilizada y validada para evaluar la adicción a internet. El IAT está compuesto por 20 ítems calificados en una escala tipo Likert que va desde 1 (raramente) a 5 (siempre) para medir la frecuencia. Los elementos se modificaron para adaptarse al contexto de uso de *TikTok* (p. ej., ¿Con qué frecuencia te quedas más tiempo en *TikTok* de lo que pretendías?). En el presente estudio se encontró una alfa de Cronbach de 0,90, lo que indicó una buena consistencia interna.

Se adoptó la escala AMCA (*Algorithmic Media Content Awareness*), desarrollada por Zarouali, Boerman y De-Vreese (2021) para medir la conciencia del algoritmo que funciona en la selección y presentación de contenido en *TikTok*. La escala AMCA fue comprobada con éxito en tres plataformas online: *Netflix*, *YouTube* y *Facebook*. La escala consta de 13 elementos que miden específicamente el nivel de conciencia de los usuarios sobre el uso de algoritmos. Por ejemplo:

- los algoritmos se utilizan para priorizar ciertos contenidos multimedia por encima de otros;
- los algoritmos se utilizan para mostrarme contenido multimedia en *TikTok* en función de decisiones automatizadas; o
- el contenido multimedia que los algoritmos me recomiendan en *TikTok* depende de mi comportamiento online en esa plataforma.

Las respuestas posibles variaron de 1 (nada consciente) a 5 (completamente consciente). Cuanto mayor es la puntuación de un individuo, mayor es la conciencia algorítmica.

3. Resultados

Primero se realizó mediante *SPSS 26.0* un análisis factorial exploratorio (AFE), en el que 20 ítems se cargaron en las 6 motivaciones, y se examinó la confiabilidad y validez de la escala de las 6 motivaciones. Las cargas factoriales oscilaron entre 0,72 a 0,86, todos significativos ($p < 0,01$), lo que indicó una validez convergente adecuada. Las puntuaciones de Alfa de Cronbach oscilaron entre 0,82 y 0,92, indicando una buena consistencia interna para las 6 motivaciones.

La tabla 2 proporciona una descripción general de las estadísticas descriptivas y correlaciones. En cuanto a las 6 motivaciones, entretenimiento

Tabla 1. Resultados del análisis factorial exploratorio sobre motivaciones

Factores e ítems	Loading	α
Factor 1: Búsqueda de información		0,92
Obtener información sobre las cosas que te interesan	0,83	
Aprender a hacer las cosas	0,78	
Mantenerse al día con las noticias y eventos actuales	0,77	
Factor 2: Dar información		0,88
Proporcionar información a otros	0,86	
Compartir información sobre tus intereses con los demás	0,80	
Generar ideas	0,83	
Factor 3: Entretenimiento relajante		0,84
Lo disfrutas	0,85	
Ayuda a relajarte	0,85	
Pasar el tiempo cuando te aburres	0,83	
Para poder desconectarte de tu ambiente por un momento	0,79	
Factor 4: Auto presentación		0,89
Sentirte importante	0,83	
Publicar videoclips de <i>TikTok</i> puede llamar la atención de otros	0,78	
Puedes presentarte a los demás publicando videoclips de <i>TikTok</i>	0,85	
Puedo obtener “me gusta” de otros publicando videoclips de <i>TikTok</i>	0,84	
Factor 5: Interacción social		0,86
Mantenerse en contacto con otros usuarios	0,79	
Te sientes como que perteneces a una comunidad	0,82	
Conocer gente que comparte algunos de tus valores	0,76	
Factor 6: Nueva tendencia		0,82
Porque mola	0,80	
Porque todos lo hacen	0,77	
Puede ser emocionante e interesante	0,72	

relajante ($M = 4,23$; $DT = 1,25$) y búsqueda de información ($M = 3,61$; $DT = 1,14$) fueron las que obtuvieron más puntuaciones, mientras que auto presentación ($M = 1,90$; $DT = 1,33$) y nueva tendencia ($M = 1,69$; $DT = 0,76$) fueron las motivaciones que obtuvieron menos puntuaciones entre jóvenes.

El nivel de conciencia de algoritmo ($M = 3,31$; $DT = 1,12$) fue moderado mientras que el nivel de adicción a *TikTok* ($M = 3,59$; $DT = 1,19$) fue relativamente alto. Entre las motivaciones, búsqueda de información, entretenimiento relajante e interacción social se correlacionaron con adicción a *TikTok*. Existió una relación negativa entre conciencia de algoritmo y adicción a *TikTok*.

Tabla 2. Medias, desviaciones estándar y correlaciones entre motivaciones, conciencia de algoritmo y adicción ($N = 473$)

Variables	M	DT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Sexo	-	-	-									
2. Edad	20,53	1,31	,00	-								
3. Búsqueda de información	3,61	1,14	,04	.05	-							
4. Dar información	3,13	1,34	,06	.08	,12	-						
5. Entretenimiento relajante	4,23	1,25	,10	.03	,16	,09	-					
6. Auto presentación	1,90	1,33	,15	.05	,08	,15	,12	-				
7. Interacción social	3,37	1,23	,11	.06	,07	,13	,31*	,24*	-			
8. Nueva tendencia	1,69	0,76	,09	.03	,05	,08	,11	,12	,05	-		
9. Conciencia de algoritmo	3,31	1,12	,16	.11	,22*	,08	,27*	,03	,09	,05	-	
10. Adicción a <i>TikTok</i>	3,59	1,19	,09	.08	,27*	,17	,23*	,15	,31*	,14	-,19*	-

Nota. * $p < 0,05$

Para la gravedad de adicción al uso de *TikTok*, la tabla 3 indica con precisión los datos de la escala Likert de IAT con cinco puntos que representaron la media y la desviación estándar de cada ítem que la componía. Afirmaciones como “Te quedas más tiempo en *TikTok* de lo que pretendías” ($M = 4,31$; $DT = 1,31$); “Alguien en tu vida se queja del tiempo que pasas en *TikTok*” ($M = 4,01$; $DT = 1,26$), y “Tratas de reducir la duración de tiempo que dedicas a *TikTok* y fallas” ($M = 4,32$; $DT = 1,09$) obtuvieron mayores puntuaciones medias.

Table 3. IAT adaptado a *TikTok*

	M	DT
1. Te quedas más tiempo en <i>TikTok</i> de lo que pretendías.	4,31	1,31
2. Descuidas las tareas del hogar para estar más tiempo en <i>TikTok</i> .	3,62	1,25
3. Prefieres la emoción de <i>TikTok</i> a la intimidad con tu pareja.	3,54	1,26
4. Entablas nuevas relaciones con tus compañeros de <i>TikTok</i> .	3,57	1,22
5. Alguien en tu vida se queja del tiempo que pasas en <i>TikTok</i> .	4,01	1,26
6. Tu trabajo escolar se ve afectado por el tiempo que dedicas a <i>TikTok</i> .	3,48	1,23
7. Ves videoclips de <i>TikTok</i> antes de otras cosas que tengas que hacer.	3,32	1,17
8. Tu rendimiento laboral se ve afectado debido a <i>TikTok</i> .	3,57	1,21
9. Te pones reservado cuando alguien te pregunta que haces en <i>TikTok</i> .	3,32	1,11
10. Bloqueas pensamientos perturbadores de tu vida con pensamientos relajantes de <i>TikTok</i> .	3,25	1,04
11. Te encuentras anticipando cuándo irás a <i>TikTok</i> de nuevo.	3,63	1,12
12. Temes que la vida sin <i>TikTok</i> sería aburrida, vacía y sin alegría.	3,50	1,23
13. Chasqueas si alguien te molesta mientras estás en <i>TikTok</i> .	3,32	1,22
14. Pierdes el sueño debido a que miras videoclips de <i>TikTok</i> a altas horas de la noche.	3,42	1,13
15. Te preocupas por <i>TikTok</i> al ser desconectado, o fantaseas con ver videoclips en <i>TikTok</i> .	3,44	1,21
16. Te encuentras diciendo “sólo unos minutos más” al ver videoclips en <i>TikTok</i> .	3,61	1,26
17. Tratas de reducir la duración de tiempo que dedicas a <i>TikTok</i> y fallas.	4,32	1,09
18. Tratas de ocultar cuánto tiempo llevas en <i>TikTok</i> .	3,54	1,12
19. Eliges pasar más tiempo en <i>TikTok</i> que salir con otros.	3,41	1,22
20. Te sientes deprimido, malhumorado o nervioso cuando estás desconectado, lo que desaparece una vez que vuelves a <i>TikTok</i> .	3,56	1,21

El efecto moderador se define como una relación entre dos variables (independiente y dependiente), condicionada por los niveles de otra variable (moderador) y se caracteriza estadísticamente como una interacción entre las variables independiente y modificadora en una ecuación de regresión; si el valor p para la interacción en el resultado de la regresión es estadísticamente significativo, esto indica que existe un efecto moderador (Hair et al., 2000; Wen; Hau; Zhang, 2005). De este modo se asumió que:

- la conciencia algorítmica es una variable moderadora;
- la búsqueda de información, el entretenimiento relajante y la interacción social son variables independientes;
- la adicción a *TikTok* es variable dependiente.

Para reducir la multicolinealidad en regresión moderada, se centralizaron las variables independientes y la variable moderadora. Luego se construyeron los productos de las variables independientes centralizadas y la variable moderadora centralizada. Finalmente, se realizó un análisis de regresión jerárquica.

La tabla 4 muestra los resultados de motivaciones de uso, conciencia algorítmica y adicción con el peso beta y los valores de p. Para el modelo que comprende la adicción, se encontró una ecuación de regresión estadísticamente significativa ($F=60,94$, $P < 0,001$) con un R^2 ajustado de 0,36. El coeficiente R^2 ajustado de 0,36 indicó que la adicción es explicada por el modelo en un 36%. Las tres motivaciones de búsqueda de información, entretenimiento relajante e interacción social presentaron relación positiva y significativa con la adicción a *TikTok*, y entre ellas interacción social tuvo la relación más fuerte ($\beta= 0,32$) con adicción.

Tabla 4. Regresiones lineales múltiples de motivaciones de uso, conciencia algorítmica y adicción a *TikTok*

	Beta	t	p	F	P	R ²
Constancia	3,45	0,00	0,00	60,94	0,00	0,36
Búsqueda de información	0,20	3,76	0,00			
Entretenimiento relajante	0,26	7,34	0,00			
Interacción social	0,32	12,59	0,00			
Conciencia de algoritmo	-0,21	-3,65	0,03			
Búsqueda de información x conciencia de algoritmo	-0,09	-6,54	0,01			
Entretenimiento relajante x conciencia de algoritmo	-0,14	-3,52	0,02			

Resultó que sólo el coeficiente del término de la interacción entre búsqueda de información y conciencia de algoritmo ($\beta = -0,09$, $p = 0,01$) y el coeficiente del término de la interacción entre entretenimiento relajante y conciencia de algoritmo ($\beta = -0,14$, $p = 0,02$) fueron significativas y negativas. Esto implicó por un lado que el impacto de la motivación de búsqueda de información sobre la adicción a *TikTok* fue mayor entre los jóvenes con bajo nivel de conciencia de algoritmo que entre los jóvenes con alto nivel. Por otro lado, el impacto del entretenimiento relajante sobre la adicción a *TikTok* fue mayor entre los jóvenes con bajo nivel de conciencia de algoritmo que entre los jóvenes con alto nivel.

Para visualizar las interacciones, las figuras 1 y 2 muestran respectivamente los efectos de búsqueda y entretenimiento relajante sobre adicción a *TikTok* por los dos valores seleccionados de conciencia de algoritmo. El bajo nivel de conciencia algorítmica es -1 desviación estándar por debajo de la media (2,19) mientras que el alto nivel de conciencia algorítmica es +1 desviación estándar por encima de la media (4,43). Las dos figuras también indican que las dos motivaciones tienen relaciones positivas con adicción, y los jóvenes con bajo nivel de conciencia algorítmica son más propensos a ser adictos a *TikTok* por estas motivaciones.

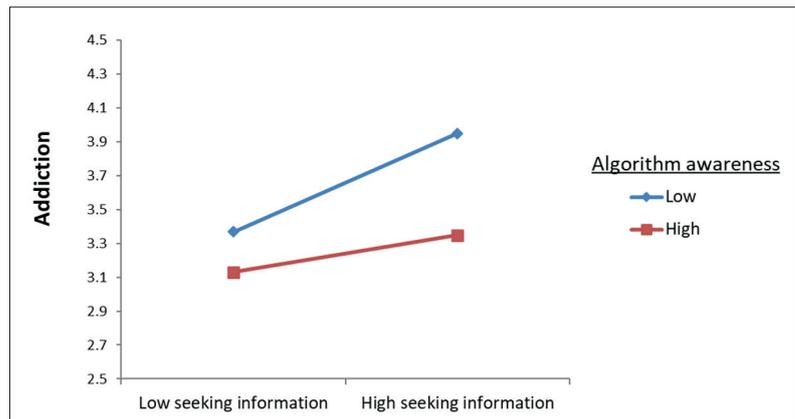


Figura 1. Efecto de la interacción de conciencia de algoritmo sobre la relación entre búsqueda de información y adicción a *TikTok*

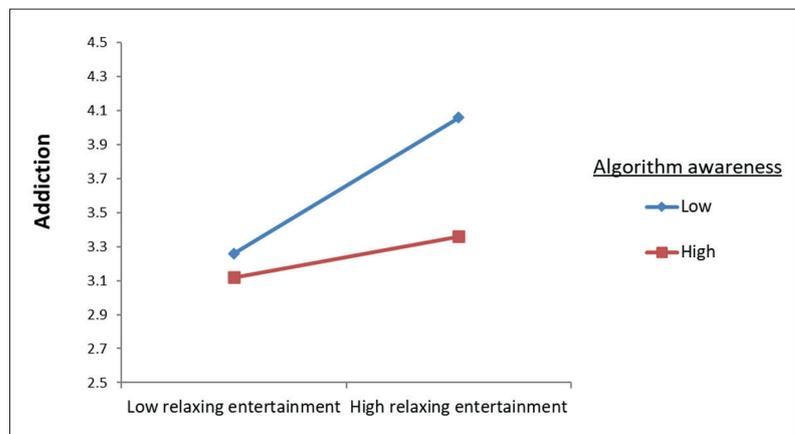


Figura 2. Efecto de la interacción de conciencia de algoritmo sobre la relación entre entretenimiento relajante y adicción a *TikTok*

4. Discusiones y conclusiones

La importancia de este trabajo se encuentra en que es la primera vez que se evalúan los factores de motivaciones de consumo de *TikTok* de jóvenes después del confinamiento en el contexto de la bibliografía existente. También como ha habido recientemente una creciente atención académica a las percepciones y reacciones al contenido creado algorítmicamente en medios de internet, en lugar del auto informe simple de un ítem se utiliza la escala AMCA con validación, creada por **Zarouali, Boerman y De-Vreese** (2021) para la medida válida y confiable del grado de conciencia de algoritmo de *TikTok* y se calculan sus efectos de moderación en las relaciones entre motivaciones específicas y el grado de adicción.

Se verifica la hipótesis de que las principales motivaciones en el consumo de videoclips de *TikTok*, son las de información, entretenimiento, interacción social, autopresentación e identificar nuevas tendencias. En primer lugar, la mayoría de los jóvenes toman el entretenimiento relajante y la búsqueda de información como sus principales objetivos, como se refleja en los estudios previos de las motivaciones de exposición al contenido audiovisual en la perspectiva en los Usos y Gratificaciones donde los objetivos más importantes usualmente son el entretenimiento, la relajación y escapar de la realidad (**Igartua; Humanes**, 2010). En el contexto específico de *TikTok*, nuestros resultados de motivaciones también son consistentes con investigaciones previas (**Omar; Dequan**, 2020; **Falgoust et al.**, 2022). En cuanto a búsqueda de información, para los jóvenes, *TikTok* podría presentar varias oportunidades para la difusión del conocimiento en diversos campos de la ciencia de manera concisa y efectiva (**Fiallos; Fiallos; Figueroa**, 2021) y como recurso educativo abierto, podría producir una considerable mejora en el desempeño académico (**Rodríguez-Licea; López-Frías; Mortera-Gutiérrez**, 2017). Sin embargo, el entretenimiento y la diversión son más importantes para muchos usuarios de *TikTok*. Por ejemplo, los videoclips divertidos de productos difundidos en la red, con el algoritmo capturando la demanda y evaluando sus preferencias, podrían llegar de forma efectiva a estos jóvenes, teniendo un efecto fuerte y significativo en sus decisiones de compra, y permitiendo un fácil rendimiento económico a los anunciantes (**Chenkov-Shaw**, 2021).

En nuestro estudio los jóvenes también consumieron videoclips en gran medida para interacción social, lo que refleja el hecho de que aquellos que se confinaron en casa o en el campus estudiando, inmersos en un aislamiento social en el largo período epidémico, tuvieron más probabilidades de experimentar altas tasas de depresión y ansiedad, y necesitar socialización y liberación de soledad durante y después del largo aislamiento forzado (**Imaz-Roncero**, 2020).

Al analizar las motivaciones que conducen a la adicción de videoclips de *TikTok*, se descubre que la búsqueda de información, el entretenimiento relajante y la interacción social resultaron ser tres predictores, de nivel relativamente alto, siendo el factor más relevante la interacción social. Esto también apoya estudios anteriores que demuestran que la interacción social es importante predictora de adicción a *TikTok* (**Miranda et al.**, 2023). Con el confinamiento y la recomendación de algoritmos, fue más probable que los jóvenes se acostumbraran a usar las redes sociales como canal para comunicar y fomentar la interacción con los demás. Creadores de videoclips que se suben y se reproducen en *TikTok* interactúan con sus seguidores y así se genera más dependencia y adicción a la plataforma.

Se verifica también la hipótesis de que la conciencia de algoritmo modera la asociación entre las motivaciones y la adicción a *TikTok*. Los resultados obtenidos sobre el papel moderador de la conciencia de algoritmo muestran que las interacciones con búsqueda de información y con entretenimiento relajante fueron significativas, así existió el efecto de moderación de la conciencia de recomendación algorítmica sobre la asociación entre motivaciones de consumo y adicción a *TikTok*. Con alta conciencia de algoritmo de recomendación, las relaciones entre las dos motivaciones específicas y la adicción a *TikTok* serán más bajas.

En teoría, se denomina moderador puro cuando no se correlaciona estadísticamente con la variable independiente ni con la variable dependiente (**Soderlund**, 2023). Pero si hay un efecto de interacción significativo y a la vez una correlación significativa entre el moderador y la variable independiente, la variable dependiente, –o tanto la variable independiente como la variable dependiente–, se puede denominar el moderador como un cuasi-moderador (**Sharma; Durand; Gur-Arie**, 1981). Como se indica en los resultados, existen correlaciones significativas entre el moderador de la conciencia algorítmica y la variable dependiente de adicción/variables independientes de motivaciones, por lo que la conciencia algorítmica constituye un cuasi-moderador y así es necesario averiguar el impacto directo de conciencia algorítmica sobre la adicción y su efecto de mediación en investigaciones futuras.

Otro dato importante a tener en cuenta es que se revela que el nivel de conciencia de algoritmo de los jóvenes todavía es relativamente moderado. Esta observación es consistente con estudios previos en los que los usuarios a menudo no son conscientes de cómo se recopilan y utilizan sus datos ni cómo funcionan los algoritmos de personalización y la gestión de privacidad (**Shin; Kee; Shin**, 2022; **Hamilton et al.**, 2014). Por tanto, quedaría la posibilidad de proponer a través de la universidad el fomento de una educación centrada en enseñar los usos correctos y beneficiosos de *TikTok* y los conocimientos de recomendación y funciones de algoritmo para ayudar a amortiguar el impacto negativo de la adicción a esta red social entre los jóvenes.

Se pueden señalar algunas limitaciones de este estudio:

- es posible que nuestros hallazgos no se traduzcan completamente en el uso de *TikTok* en otros países, así como en las diferencias culturales con respecto al consumo de contenido. Los estudios futuros deberían explorar las muestras compuestas por jóvenes de otros países para arrojar resultados más generalizables y confiables;

- se podrían también investigar en el futuro los diferentes motivaciones y factores de adicción según creadores y seguidores;
- el estudio solo utilizó datos transversales, así que se recomienda un diseño longitudinal en investigaciones futuras para facilitar la inferencia de efectos causales.

5. Referencias

- Amrollahi, Alireza** (2021). "A conceptual tool to eliminate filter bubbles in social networks". *Australasian journal of information systems*, v. 25.
<https://doi.org/10.3127/ajis.v25i0.2867>
- Andreas-Schwartz, Sander; Skrubbeltrang-Mahnke, Martina** (2021). "Facebook use as a communicative relation: exploring the relation between Facebook users and the algorithmic news feed". *Information, communication & society*, v. 24, n. 7, pp. 1041-1056.
<https://doi.org/10.1080/1369118X.2020.1718179>
- Bigman, Yochanan E.; Yam, Kai-Chi; Marciano, Déborah; Reynolds, Scott J.; Gray, Kurt** (2021). "Threat of racial and economic inequality increases preference for algorithm decision-making". *Computers in human behavior*, v. 122, 106859.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106859>
- Brailovskaia, Julia; Schillack, Holger; Margraf, Jürgen** (2020). "Tell me why are you using social media (SM)! Relationship between reasons for use of SM, SM flow, daily stress, depression, anxiety, and addictive SM use: An exploratory investigation of young adults in Germany". *Computers in human behavior*, v. 113, 106511.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106511>
- Chenkov-Shaw, Gabriel** (2021). *TikTok's magic algorithm is an economic phenomenon*. ESSA.
- Falgoust, Grace; Winterlind, Emma; Moon, Prachi; Parker, Alden; Zinzow, Heidi; Madathil, Kapil-Chalil** (2022). "Applying the uses and gratifications theory to identify motivational factors behind young adult's participation in viral social media challenges on TikTok". *Human factors in healthcare*, v. 2, 100014.
<https://doi.org/10.1016/j.hfh.2022.100014>
- Fernandes, Blossom; Biswas, Urmi-Nanda; Tan-Mansukhani, Roseann; Vallejo, Alma; Essau, Cecilia A.** (2020). "The impact of COVID-19 lockdown on internet use and escapism in adolescents". *Revista de psicología clínica con niños y adolescentes*, v. 7, n. 3, pp. 59-65.
<https://doi.org/10.21134/rpcna.2020.mon.2056>
- Fiallos, Angel; Fiallos, Carlos; Figueroa, Stalin** (2021). "TikTok and education: discovering knowledge through learning videos". In: *2021 Eighth international conference on eDemocracy & eGovernment (Icedeg)*. New York: IEEE, pp. 172-176. ISBN: 978 1 6654 2512 4
<https://doi.org/10.1109/ICEDEG52154.2021.9530988>
- Gómez, Emilia; Charisi, Vicky; Chaudron, Stephane** (2021). "Evaluating recommender systems with and for children: towards a multi-perspective framework". In: Zangerle, Eva; Bauer, Christine; Said, Alan (eds.). *Proceedings of the perspectives on the evaluation of recommender systems workshop 2021*.
<https://ceur-ws.org/Vol-2955/paper2.pdf>
- Gran, Anne-Britt; Booth, Peter; Bucher, Taina** (2021). "To be or not to be algorithm aware". *Information, communication & society*, v. 24, n. 12, pp. 1779-1796.
<https://doi.org/10.1080/1369118X.2020.1736124>
- Hair, Joseph F.; Anderson, Rolph E.; Tatham, Ronald L.; Black, William C.** (2000). *Análisis multivariante*. 5ª ed. Madrid: Pearson Prentice Hall. ISBN: 84 8322 035 0
- Hamilton, Kevin; Karahalios, Karrie; Sandvig, Christian; Eslami, Motahhare** (2014). "A path to understanding the effects of algorithm awareness". In: Jones, Matt; Palanque, Philippe (eds.). *CHI'14 Extended abstracts on human factors in computing systems*. New York: Association for computing machinery, pp. 631- 642.
<https://doi.org/10.1145/2559206.2578883>
- Huang, Qing; Hu, Mingxin; Chen, Hongliang** (2022). "Exploring stress and problematic use of short-form video applications among middle-aged chinese adults: The mediating roles of duration of use and flow experience". *International journal of environmental research and public health*, v. 19, n. 1.
<https://doi.org/10.3390/ijerph19010132>
- Igartua, Juan-José; Humanes, María-Luisa** (2010). "La perspectiva de los usos y gratificaciones". En: Igartua, Juan-José; Humanes, María-Luisa. *Teoría e investigación en comunicación social*. Madrid: Editorial Síntesis, pp. 155-178. ISBN: 8497562267
- Imaz-Roncero, Carlos** (2020). "Los aspectos del vínculo e interacción". En: Fundación Española de Psiquiatría y Salud Mental. *Salud mental en la infancia y la adolescencia en la era del Covid-19*. Madrid: Fundación Española de Psiquiatría y Salud Mental, pp. 30-32. ISBN: 978 84 09 21734 2
https://www.seypna.com/documentos/2020_InformeCOVID_final.pdf

- Katz, Elihu; Blumler, Jay G.; Gurevitch, Michael** (1973). "Uses and gratifications research". *Public opinion quarterly*, v. 37, n. 4, pp. 509-523.
<https://doi.org/10.1086/268109>
- Khan, M. Laeeq** (2017). "Social media engagement: What motivates user participation and consumption on YouTube?". *Computers in human behavior*, v. 66, pp. 236-247.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.024>
- Kircaburun, Kagan; Alhabash, Saleem; Tosuntaş, Şule-Betül; Griffiths, Mark D.** (2020). "Uses and gratifications of problematic social media use among university students: A simultaneous examination of the big five of personality traits, social media platforms, and social media use motives". *International journal of mental health and addiction*, v. 18, n. 3, pp. 525-547.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s11469-018-9940-6>
- Koene, Ansgar; Pérez, Elvira; Carter, Christopher-James; Statache, Ramona; Adolphs, Svenja; O'Malley, Claire; Rodden, Tom; McAuley, Derek** (2015). "Ethics of personalized information filtering". In: Tiropanis, Thanassis; Vakali, Athena; Sartori, Laura; Burnap, Pete (eds.). *INSCI 2015. Internet science. International conference on internet science*. Cham: Springer, pp. 123-132.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-18609-2_10
- Lewin, Kaitlin M.; Ellithorpe, Morgan E.; Meshi, Dar** (2022). "Social comparison and problematic social media use: Relationships between five different social media platforms and three different social comparison constructs". *Personality and individual differences*, v. 199, 111865.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.111865>
- Liao, Chien-Po; Sher, Chien-Yuan; Liu, Yu-Hsi** (2023). "Progress and future directions for research on social media addiction: Visualization-based bibliometric analysis". *Telematics and informatics*, v. 80, 101968.
<https://doi.org/10.1016/j.tele.2023.101968>
- Miranda, Sandra; Trigo, Inês; Rodrigues, Ricardo; Duarte, Margarida** (2023). "Addiction to social networking sites: Motivations, flow, and sense of belonging at the root of addiction". *Technological forecasting & social change*, v. 188, 122280.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122280>
- Nguyen, Tien T.; Hui, Pik-Mai; Harper, F. Maxwell; Terveen, Loren; Konstan, Joseph A.** (2014). "Exploring the filter bubble: The effect of using recommender systems on content diversity". In: Chung, Chin-Wan. *Proceedings of the 23rd international conference on World Wide Web*. New York: Association for Computing Machinery, pp. 677-686. ISBN: 978 1 4503 2744 2
<https://doi.org/10.1145/2566486.2568012>
- Oana-Frăţilă, Cătălina** (2021). "Motivation of TikTok users". *International journal of current science research and review*, v. 4, n. 12, pp. 1640-1644.
<https://doi.org/10.47191/ijcsrr/V4-i12-04>
- Omar, Bahiyah; Dequan, Wang** (2020). "Watch, share or create: The influence of personality traits and user motivation on TikTok mobile video usage". *International journal of interactive mobile technologies*, v. 14, n. 4, pp. 121-137.
<https://doi.org/10.3991/ijim.v14i04.12429>
- Orduña-Malea, Enrique; Font-Julián, Cristina I.; Ontalba-Ruipérez, José-Antonio** (2020). "Covid-19: análisis métrico de vídeos y canales de comunicación en YouTube". *Profesional de la información*, v. 29, n. 4, e290401.
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.01>
- Papacharissi, Zizi; Mendelson, Andrew** (2010). "Toward a new(er) sociability: Uses, gratifications and social capital on Facebook". Papathanassopoulos, Stylianos (eds.). *Media perspectives for the 21st century*. New York: Routledge, pp. 212-230. ISBN: 978 0 203 83407 7
<https://doi.org/10.4324/9780203834077>
- Pariser, Eli** (2011). *The filter bubble: How the new personalized web is changing what we read and how we think*. Penguin. ISBN: 978 1 101515129
- Peña-Fernández, Simón; Larrondo-Ureta, Ainara; Morales-i-Gras, Jordi** (2022). "Current affairs on TikTok. Virality and entertainment for digital natives". *Profesional de la información*, v. 31, n. 1, e310106.
<https://doi.org/10.3145/epi.2022.ene.06>
- Quelhas-Brito, Pedro** (2012). "Teen conceptualization of digital technologies". *New media & society*, v. 14, n. 3, pp. 513-532.
<https://doi.org/10.1177/1461444811420822>
- Rodríguez-Cano, César-Augusto** (2018). "Los usuarios en su laberinto: burbujas de filtros, cámaras de ecos y mediación algorítmica en la opinión pública en línea". *Virtualis*, v. 8, n. 16, pp. 57-76.
<https://www.revistavirtualis.mx/index.php/virtualis/article/view/250>
<https://doi.org/10.2123/virtualis.v8i16.250>

- Rodríguez-Licea, Roberto-Alejandro; López-Frías, Blanca-Silvia; Mortera-Gutiérrez, Fernando-Jorge** (2017). "El video como recurso educativo abierto y la enseñanza de matemáticas". *Revista electrónica de investigación educativa*, v. 19, n. 3, pp. 92-100.
<https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.3.936>
- Scherr, Sebastian; Wang, Kexin** (2021). "Explaining the success of social media with gratification niches: Motivations behind daytime, nighttime, and active use of *TikTok* in China". *Computers in human behavior*, v. 124, n. 2021, 106893.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106893>
- Schwartz, Sander-Andreas; Mahnke, Martina-Skrubbeltrang** (2021). "Facebook use as a communicative relation". *Information communication & society*, v. 24, n. 7, pp. 1041-1056.
<https://doi.org/10.1080/1369118X.2020.1718179>
- Sharma, Subhash; Durand, Richard M.; Gur-Arie, Oded** (1981). "Identification and analysis of moderator variables". *Journal of marketing research*, v. 18, n. 3, pp. 291-300.
<https://doi.org/10.2307/3150970>
- Sheldon, Pavica; Bryant, Katherine** (2016). "Instagram: Motives for its use and relationship to narcissism and contextual age". *Computers in human behavior*, v. 58, pp. 89-97.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.12.059>
- Shin, Donghee; Kee, Kerk F.; Shin, Emily Y.** (2022). "Algorithm awareness: Why user awareness is critical for personal privacy in the adoption of algorithmic platforms?". *International journal of information management*, v. 65, 102494.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102494>
- Shin, Donghee; Park, Yong-Jin** (2019). "Role of fairness, accountability, and transparency in algorithmic affordance". *Computers in human behavior*, v. 98, pp. 277-284.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.04.019>
- Soderlund, Magnus** (2023). "Moderator variables in consumer research: A call for caution". *Journal of retailing and consumer services*, v. 73, 103352.
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103352>
- Susser, Daniel; Roessler, Beate; Nissenbaum, Helen** (2019). "Technology, autonomy, and manipulation". *Internet policy review*, v. 8, n. 2.
<https://doi.org/10.14763/2019.2.1410>
- Swart, Joëlle** (2021). "Experiencing algorithms: How young people understand, feel about, and engage with algorithmic news selection on social media". *Social media + society*, v. 7, n. 2.
<https://doi.org/10.1177/20563051211008828>
- Túñez-López, José-Miguel; Tournal-Bran, Carlos; Cacheiro-Requeijo, Santiago** (2018). "Uso de bots y algoritmos para automatizar la redacción de noticias: percepción y actitudes de los periodistas en España". *Profesional de la información*, v. 27, n. 4, pp. 750-758.
<https://doi.org/10.3145/epi.2018.jul.04>
- Udenze, Silas; Uzochukwu, Chinwe-Elizabeth** (2021). "Promoting mental wellbeing: Young adults' experience on *TikTok* during the Covid-19 pandemic lockdown in Nigeria". *Interações: sociedade e as novas modernidades*, n. 40, pp. 9-28.
<https://doi.org/10.31211/interacoes.n40.2021.a1>
- Vázquez-Herrero, Jorge; Negreira-Rey, María-Cruz; López-García, Xosé** (2020). "Let's dance the news! How the news media are adapting to the logic of *TikTok*". *Journalism*, v. 23, n. 8, pp. 1717-1735.
<https://doi.org/10.1177/1464884920969092>
- Wen, Zhonglin; Hau, Kit-Tai; Zhang, Lei** (2005). "A comparison between moderators and mediators and their applications". *Acta psychologica sinica*, v. 37, n. 2, pp. 268-274.
- Young, Kimberly S.** (1998). *Caught in the net: how to recognize the signs of internet addiction-and a winning strategy for recovery*. New York: John Wiley. ISBN: 978 0 471 19159 9
- Zarouali, Brahim; Boerman, Sophie C.; De-Vreese, Claes H.** (2021). "Is this recommended by an algorithm? The development and validation of the algorithmic media content awareness scale (AMCA-scale)". *Telematics and informatics*, v. 62, 101607.
<https://doi.org/10.1016/j.tele.2021.101607>
- Zhang, Xing; Wu, You; Liu, Shan** (2019). "Exploring short-form video application addiction: socio-technical and attachment perspectives". *Telematics and informatics*, v. 42, 101243.
<https://doi.org/10.1016/j.tele.2019.101243>