

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE COMUNICACIÓN SOCIAL

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN, POSGRADO E
INTERACCIÓN SOCIAL EN COMUNICACIÓN IpiCOM



TikTok, un recurso educomunicacional: estudios de caso y análisis de contenido en ciencias naturales y sociales

Tesis para la Maestría en Gestión de la Comunicación

Postulante: Lic. Carlos Careaga Herrera

Docente guía: Mgr. Stefany Diez de Medina Rojas

La Paz, Bolivia

Octubre, 2023

RESUMEN

El presente trabajo se origina a raíz de la problemática comunicativa surgida con la propagación de la enfermedad COVID-19, que eventualmente se convirtió en una pandemia. Este fenómeno afectó diversos aspectos sociales, siendo la educación uno de los más significativos. En este contexto, el propósito principal es explicar cómo las características de TikTok, como una herramienta tecnológica de información y comunicación, han contribuido al uso de esta plataforma como una herramienta educativa en el contexto de la pandemia de 2020.

Para lograr esto, se desarrolla un marco de referencia que se apoya en la teoría y la legislación pertinente para respaldar esta propuesta. Este marco se basa en la revisión de documentos, la identificación de las características de TikTok como recurso tecnológico de información y comunicación, el reconocimiento de estrategias didácticas y de comunicación para la creación de contenido en esta red social, y el análisis de las formas de interacción con videos educativos. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones resultantes de la investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Introducción	1
1. Planteamiento del problema	2
1.1. Problemática comunicacional	2
1.2. Justificación	9
1.3. Pregunta Investigativa	11
1.4. Objetivos de la investigación	11
1.5. Fundamentación teórica	12
1.6. Fundamentación metodológica	15
2. Marco Teórico	20
2.1. Estado del arte	20
2.2. Marco referencial	26
2.3. Marco de teorías y conceptos fundamentales	36
3. Marco Práctico	50
3.1. Revisión documental para determinar las condiciones que potenciaron el uso de redes sociales con fines educativos	50
3.2. Características de TikTok como recurso TIC para la creación y difusión interactiva de contenidos didácticos.	57
3.3. Características de estrategias didácticas y comunicacionales aplicadas en la creación y difusión de contenidos educativos en TikTok	66
3.4. Formas de interacción que se dan con los contenidos educativos difundidos en la red social de TikTok	73
3.5. Análisis de datos: TikTok como herramienta educomunicacional	79
4. Conclusiones y recomendaciones	81
Bibliografía	91
Anexos	95

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Fundamentación teórica	13
Cuadro 2. Metodología	17
Cuadro 3. Resumen de las fuentes consultadas	50
Cuadro 4. Observación de las características de TikTok como recurso TIC	58
Cuadro 5. Cumplimiento de las características TIC	64
Cuadro 6. Participantes del Estudio de caso	68

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Cuenta de Science with Ana	6
Figura 2. Cuenta de Artien Sangerman	7
Figura 3. Cuenta de Cristian Apaza Coro	8
Figura 4. Modelo esquemático del Marco Teórico	49
Figura 5. Cómo funciona el algoritmo de TikTok	61
Figura 6. Características de las TIC	63
Figura 7. Estrategias didácticas	66

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Tipos de estrategias didácticas usadas	69
Gráfico 2. Nivel de complejidad del contenido	70
Gráfico 3. Tipo de problemática empleada	71
Gráfico 8. Recursos comunicacionales	72
Gráfico 4. Sumatoria total de vistas por área	74
Gráfico 5. Sumatoria total de likes por área	75
Gráfico 6. Sumatoria total de comentarios por área	76
Gráfico 7. Sumatoria total de compartidos por área	78

Introducción

El mundo poco a poco se une a una transformación y evolución constante hacia una nueva era digital. Se puede verificar el alcance de los cambios más profundos, productos de la presencia irrefutable de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en cada aspecto de la vida social, en la rotunda evolución de los hábitos que las personas tienen, del consumo, de su participación y de su interacción. Entre estas nuevas formas de convivencia, emergen las redes sociales como TikTok que se suman para ser parte de los recursos educomunicacionales disponibles para crear contenido de valor.

De esta manera es que, siguiendo la línea de la gestión de comunicación y nuevas tecnologías, se busca analizar el uso estratégico-didáctico de la red social TikTok. Es decir, realizar una investigación analítica para evidenciar de qué forma las herramientas digitales pueden ser consideradas para difundir contenidos educativos y para ver cómo estas son aprovechadas por algunos profesionales a partir de estudios de caso. Esto para que otros expertos o para quienes decidan difundir contenido de valor puedan emular las prácticas realizadas por aquellos que actualmente han conformado una comunidad fuera de las condicionantes físicas en plataformas como las redes sociales.

En este sentido, el presente trabajo con un enfoque cualitativo propone el análisis de las estrategias didácticas aplicadas en TikTok, una de las redes sociales más popular entre los adolescentes y los jóvenes adultos, que permite compartir videos divertidos entre amigos, como también crear contenido educativo, considerando que la población estudiada es infinita, al tratarse de una difusión masiva dentro de un espacio digital.

Así mismo, se desarrolla el marco referencial con la fundamentación teórica y legal para sustentar la propuesta, basada en la revisión documental, la determinación de las características de TikTok como recurso TIC, la identificación de las estrategias didácticas y comunicaciones para crear contenido en la red social y el análisis de las formas de interacción con los videos educacionales para finalmente emitir las conclusiones y recomendaciones respectivas.

1. Planteamiento del problema

En este apartado de la investigación, se define y presenta el problema con base en la identificación de un fenómeno de la realidad, el objeto u objetos de estudio y otros aspectos que se explicarán más a fondo. También se abordan temas y conceptos relacionados al estudio que permitieron establecer las preguntas y objetivos de investigación (tanto generales como específicos). Luego, se desarrollan diferentes tipos de argumentos de investigación, extrayendo conclusiones a partir de la predicción de la significación y la determinación de dimensiones y factores.

1.1. Problemática comunicacional

Según Erick Torrico (2015), el objeto comunicacional es el proceso mismo de comunicación con todos los elementos que este conlleva: “Intervinientes humanos, códigos culturales, mediaciones tecnológicas, escenarios espaciotemporales, representaciones ideológicas y condicionantes físicas, psicológicas, económicas y políticas” (pp. 17-18). Así mismo, el proceso comunicacional también puede presentarse en un escenario digital que rompe con la brecha espacial-temporal y de las condicionantes físicas, gracias a la digitalización de la comunicación (Rivera, Rogel, & M., 2019)

En este proceso de comunicación digital, se presenta un esquema distinto al tradicional donde solo existía un emisor, mensaje y receptor. En la nueva sociedad de la información se presenta el esquema comunicacional de las TIC que revierte el modelo tradicional haciendo que tanto emisor como receptor intercambien roles e intervengan muchos más mediadores como las tecnologías y redes, creando comunidades virtuales, multidireccionales y transversales (Bertolotti, 2019).

Es decir que, en cualquier suceso donde intervenga el proceso de comunicación dentro de un espacio digital, el objeto de estudio no puede considerarse vertical o enfocado en un solo elemento de la interacción como sucedía con el modelo tradicional, donde el énfasis de análisis estaba solo en el emisor, receptor o el mensaje, ya que el nuevo modelo comunicacional de las TIC conduce a hacer un análisis completo al lograr que

los roles de todos los elementos se intercambian. En ese sentido, estudiar un posible emisor también es estudiar al receptor y los mensajes, ya no unidireccionales, de formas transversales.

Hoy en día, las relaciones existentes entre los seres humanos están sufriendo una transformación debido a la convergencia de las TIC, afectando la forma de existir, la forma de conocer y comportarse, y la estructura social y cultural. El campo de la educación no es inmune a tal cambio. La incorporación de las TIC en el proceso educativo ayuda a la creación de campos en los que se da la interacción y socialización de las ideas, saberes que posee cada participante del proceso comunicacional y educativo. Este espacio digital es conocido como ciberespacio.

En este sentido, se encuentra el origen de la problemática comunicacional con la aparición de la enfermedad del COVID-19 que llegaba a convertirse en pandemia cuando la declaraba así la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2020, después de que el virus se hubiera esparcido a un nivel global. De esa manera es que varios ámbitos sociales fueron afectados, pero el más importante fue el de la educación. Esta situación provocó la mayor interrupción del sistema educativo en la historia pues afectó al 94% de los estudiantes en el mundo (Naciones Unidas, 2020).

Aunque hay maestros que ven aspectos positivos en los cambios ocasionados por la pandemia de COVID-19, muchos otros están experimentando dificultades en la adaptación a la enseñanza en línea, especialmente aquellos que tienen acceso limitado a la conectividad o que carecen de herramientas tecnológicas adecuadas para impartir clases en este formato. El proceso de adaptación a un nuevo entorno virtual de enseñanza y la necesidad de mantener la atención y el interés de los estudiantes puede ser abrumador para algunos (Delgado, 2020, pág. 2).

La UNESCO (2020) señala que, a pesar de los desafíos presentados por la pandemia, los distintos países han implementado respuestas que han demostrado la existencia de prácticas innovadoras y prometedoras, lo que ha permitido avances significativos en tiempo récord para asegurar la continuidad del proceso de aprendizaje (p. 16).

En este escenario, las redes sociales han permitido que los profesionales puedan migrar a plataformas para difundir conocimientos y enseñanzas como estrategias alternativas para fomentar el aprendizaje en un contexto donde la presencialidad y los recursos antes disponibles no lo eran más (Giraldo, 2020, pág. 9).

La crisis del COVID-19 ha destacado la importancia de innovar en los métodos de enseñanza y aprendizaje, así como la relevancia de establecer alianzas con tecnologías y formas de comunicación digital. Por lo tanto, el objetivo de este trabajo es examinar una cuestión de gran importancia: el uso de las redes sociales en la producción de material educativo, con especial énfasis en la aplicación TikTok como un espacio digital y recurso para mejorar el aprendizaje en distintos niveles de formación (Galeano, 2020).

En los últimos años, ha habido un rápido aumento en el uso de aplicaciones de intercambio de contenido y comentarios por parte de los adolescentes. Estas aplicaciones se utilizan para ganar popularidad y combatir el aburrimiento, y esto se ha intensificado desde la aparición de TikTok. Esta red social, originalmente conocida como Musically y desarrollada en China, ahora es propiedad de ByteDance y cuenta con 500 millones de usuarios activos al mes en 34 idiomas. De hecho, es la aplicación más descargada del mundo según (De la Hera, 2021).

En mayo de 2020, TikTok presentó su programa LearnOnTikTok, el cual fue diseñado para proporcionar videos educativos que facilitaran el aprendizaje durante el confinamiento por el COVID-19 (Hutchinson, 2020). Los videos educativos han sido creados por expertos de diferentes áreas, estudiantes y otros usuarios que han compartido sus conocimientos en esta plataforma de redes sociales (TikTok, 2021). Los videos están disponibles bajo la etiqueta #learnontiktok y cubren una amplia variedad de temas, incluyendo química, cocina, consejos de salud, aprendizaje de otros idiomas y todo ello creado por los mismos creadores dentro de la plataforma.

En consecuencia, TikTok se presenta como una alternativa ideal para la creación de contenido educativo debido a las herramientas que proporciona para la edición de videos de forma intuitiva, lo que facilita su uso incluso para usuarios con poca experiencia tecnológica. Además, esta plataforma ofrece una amplia difusión de los videos, permitiendo llegar a una gran audiencia interesada en contenido educativo (Ji, 2021).

Los videos de corta duración que se utilizan en TikTok como formato de presentación son ideales para los docentes que desean presentar interrogantes didácticos y difundir conocimientos de diversas disciplinas, ya que ayudan a estimular el interés de los usuarios en temas complejos. De esta manera, los videos pueden mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, ayudándoles a comprender mejor los puntos principales que se aprenden en el aula (Fiallos, 2021)

Las redes sociales han sido incorporadas naturalmente en la educación, lo que ha llevado a la creación de diversos contenidos educativos por diferentes usuarios en la plataforma, tales como videos cortos sobre temas como la historia, la medicina, la ciencia, las matemáticas y otros. Algunas de estas áreas de conocimiento tienen una mayor popularidad que otras, por lo que cuentan con más creadores de contenido dedicados a difundir dichos temas (Khalaf, 2021, págs. 215-216).

De acuerdo con Ferres (Castro-Quezada Torres, Astudillo, & Cárdenas-Arichabala, 2021): “Los contenidos se difunden mediante inteligencia artificial, donde un algoritmo asimila de manera rápida las distinciones del individuo al captar los «me gusta» de un tema específico, comentarios o la visualización de los videos” (p. 56).

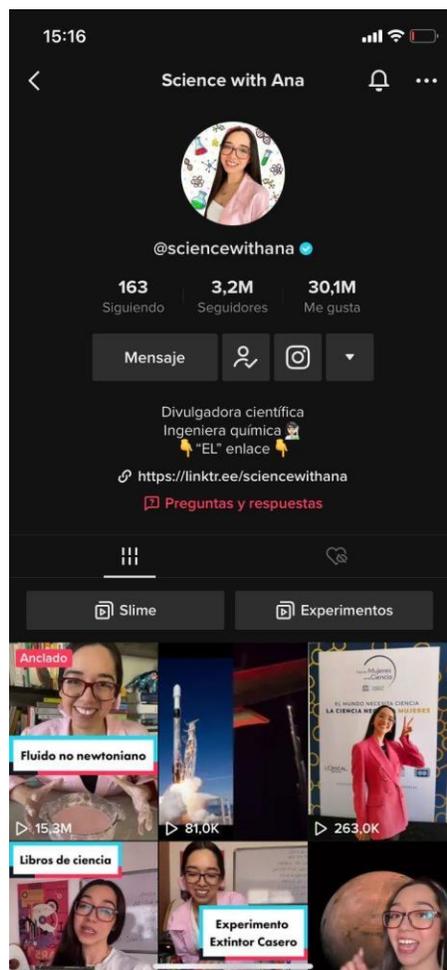
En este caso, TikTok es una red social que motiva a la creación de contenidos con un enfoque en áreas de estudios como ciencias exactas y ciencias sociales, de las cuales se desprenden productos educativos como, por ejemplo, datos científicos, explicaciones matemáticas y de salud o lecciones de una mejor escritura y redacción que pueden ser utilizados a la hora de apoyar la educación virtual desde la comunicación.

La aplicación TikTok, aunque diseñada para contenido de entretenimiento de corta duración, ha sido adoptada por creadores de contenido educativo, lo que ha llevado a un aumento en el número de seguidores interesados en este tipo de contenido.

Ejemplos de estas cuentas educativas incluyen la cuenta "Science with Anna" de Anna Laura Rendón, una ingeniera química de México, quien comparte información científica de una manera divertida y educativa a través de las redes sociales. Con más de 3,2 millones de seguidores y 413 videos publicados, Rendón ha ganado reconocimiento por su enfoque innovador en la educación virtual.

Figura 1.

Cuenta de Science with Ana

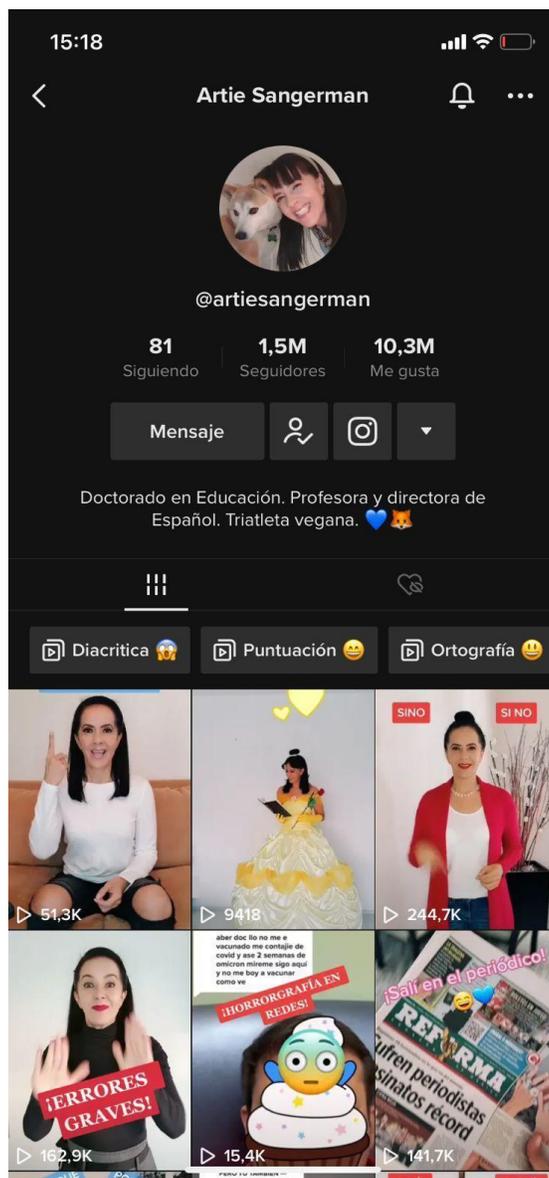


Fuente: Captura de pantalla de la cuenta de TikTok de Ana Rendón (15-2-2022)

Una experta en educación y comunicación llamada Artie Sangerman, originaria de México y con doctorado y maestría en educación y licenciatura en Comunicación, también ha encontrado en la red social TikTok una plataforma para compartir sus conocimientos. A través de su contenido, Sangerman se enfoca en fomentar una buena ortografía y redacción del español. Su cuenta en esta red social cuenta con alrededor de 1,5 millones de seguidores y ha publicado 372 videos hasta la fecha.

Figura 2.

Cuenta de Artien Sangerman

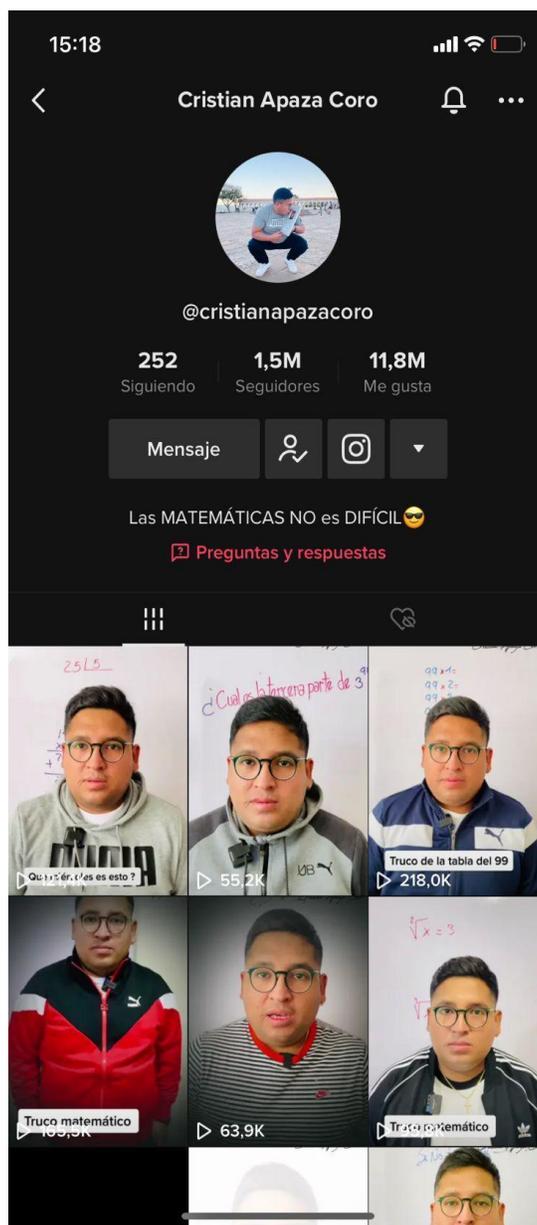


Fuente: Captura de pantalla de la cuenta de TikTok de Artie Sngerman (15-2-2022)

El profesor Cristian Apaza Coro de Bolivia se ha destacado por su trabajo en la plataforma de TikTok, donde comparte contenido educativo relacionado con las Matemáticas. Gracias a su labor, ha logrado reunir una comunidad de 1,5 millones de seguidores y ha publicado 471 videos en esta red social.

Figura 3.

Cuenta de Cristian Apaza Coro



Fuente: Captura de pantalla de la cuenta de Tik Tok de Cristian Apaza Coro (15-2-2022)

Estos ejemplos evidencian la capacidad de los educadores para adaptarse a la demanda de conocimientos y formación continua por parte del público, en un contexto global de incertidumbre debido a la pandemia y los cambios en la forma de aprender. La comunicación digital ha adquirido un papel relevante en este proceso, y estas cuentas de TikTok serán consideradas como parte del análisis a realizar, junto con otras tres.

Las nuevas tecnologías cambian nuestra realidad. En el mundo de la educación, estos cambios son significativos. Quizás uno de los cambios más importantes es la forma en que se enseña y la tecnología es, con mucho, el catalizador más importante. La capacidad de adaptación de los estudiantes se ha transformado debido a los cambios en la instrucción, por lo que no solo deben usar nuevas tecnologías para aprender, sino también colaborar, comunicarse, socializar y aprender. Por ejemplo, se puede utilizar recursos de comunicación entre docentes y alumnos, como chat, videoconferencia, pizarras, correo electrónico y foros. El rol de los alumnos se vuelve más activo, los docentes se vuelven facilitadores de conocimiento y líderes en el camino. Este no omite los conocimientos necesarios en su campo y suma la formación técnica y pedagógica más avanzada. Una mirada que está guiada en el fondo por una teoría constructivista (Amador, 2018, págs. 285-294).

1.2. Justificación

El TikTok es popular entre los adolescentes y los jóvenes adultos, ya que les permite compartir videos divertidos y creativos con sus amigos. TikTok también es una forma popular de crear contenido educativo, ya que les permite llegar a una audiencia joven y diversa.

La investigación se enfoca en el impacto de TikTok en el ámbito educativo. En particular, me interesa analizar cómo TikTok puede ser utilizado como una herramienta educativa para fomentar el aprendizaje. Esta plataforma es relativamente nueva, pero ya ha demostrado ser muy popular entre los jóvenes. TikTok tiene el potencial de ser utilizado de forma efectiva en el aula, ya que permite a los estudiantes crear y compartir contenido de manera fácil y rápida. Además, TikTok ofrece una gran cantidad de contenido educativo, lo que permite a los estudiantes aprender de forma divertida y creativa.

En esta investigación se analizó cómo TikTok puede ser utilizado para mejorar el aprendizaje de los estudiantes o jóvenes interesados en el contenido educativo. Tiene interés en analizar el contenido de TikTok y en cómo se puede utilizar de forma efectiva en el aula y fuera de ella. También curiosidad en ver cómo el trabajo puede conducir luego a que se hagan implementaciones en aula para ver si la herramienta mejora el

aprendizaje y el rendimiento. En concreto, estudiar cómo TikTok puede utilizarse como una herramienta educomunicacional para aportar el aprendizaje. Existe un claro interés en que mi investigación pueda contribuir en futuros estudios a examinar cómo TikTok puede fomentar el pensamiento crítico y la creatividad, así como en cómo puede ayudar a los estudiantes a establecer y mantener una identidad digital positiva.

Además, es de gran valor reconocer que esta investigación aporta una perspectiva diferente a la educación. TikTok ofrece una experiencia de aprendizaje más informal y lúdica, que puede ser muy beneficiosa para el desarrollo de los estudiantes. Los educadores pueden aprovechar la popularidad de TikTok para llegar a una audiencia más amplia y ofrecer contenido de calidad. TikTok también puede usarse como una herramienta para fomentar el debate y el diálogo entre los estudiantes, lo que puede ser muy útil para el aprendizaje.

Así mismo, el estudio de TikTok como una herramienta educomunicacional es importante porque esta es una nueva forma de enseñanza que está siendo utilizada por los educadores. Los educadores pueden utilizar TikTok para enseñar a los estudiantes de una manera más efectiva.

Por otro lado, esta investigación puede dar luces dentro del área comunicacional y educativa porque soluciona muchos de los problemas que surgen en el proceso educativo tradicional. Para empezar, TikTok ofrece una experiencia de aprendizaje más inclusiva para todos los estudiantes, independientemente de su capacidad.

Esto se debe a que TikTok permite a los educadores crear y compartir contenido de forma fácil y rápida, lo que significa que los estudiantes pueden acceder a una gran variedad de materiales educativos. TikTok también hace que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea más eficiente, ya que los educadores pueden utilizar el contenido de TikTok para reforzar y ampliar el material que se está enseñando en el aula.

En la presente investigación, se quiere analizar todo ello a través de estudiar las prácticas didácticas que se está utilizando el TikTok en todo el mundo o parte de él por medio de estudios de caso. Quiero ver qué tipos de videos son los más populares y qué temas

están siendo abordados por los usuarios que resultan parte del proceso de comunicación digital existente.

1.3. Pregunta Investigativa

¿De qué manera las características de TikTok como recurso tecnológico de la información y la comunicación han potenciado el uso de esta red social como una herramienta didáctica a partir de la pandemia del 2020?

1.4. Objetivos de la investigación

Objetivo general:

Explicar de qué manera las características de TikTok como recurso tecnológico de la información y la comunicación han potenciado el uso de esta red social como una herramienta educomunicacional a partir de la pandemia del 2020.

Objetivos específicos:

- Describir las condiciones que han potenciado el uso de redes sociales con fines educativos a partir del 2020.
- Determinar las características de TikTok como recurso TIC para la creación y difusión interactiva de contenidos didácticos.
- Identificar las características de las estrategias didácticas y comunicacionales aplicadas en la creación y difusión de contenidos educativos en TikTok a partir de seis casos de estudio.
- Describir las formas de interacción que se dan a partir de los contenidos educativos difundidos dentro de los perfiles de los seis casos de estudio en la red social de TikTok.

1.5. Fundamentación teórica

El foco de la investigación, junto a los objetivos planteados, es explicar de qué manera las características de Tiktok como recurso tecnológico de la información y la comunicación han potenciado el uso de esta red social como una herramienta educomunicacional a partir de la pandemia del 2020, haciendo el análisis de estudios de caso específicos. En ese sentido, el llevar a cabo una investigación de carácter cualitativo permite conocer o estudiar el fenómeno a partir de la descripción a detalle. El investigador busca responderse preguntas tales como el por qué y el cómo.

Por lo tanto, para el presente trabajo y su guía tanto teórica como metodológica, se ha decidido trabajar con la propuesta de Bourdieu denominada constructivismo estructuralista. Este paradigma permite entender la existencia de los fenómenos desde las estructuras sociales que son independientes de la conciencia y voluntad de los actores involucrados, lo cual hace que dirijan sus prácticas a determinados fines. Con este paradigma existe un intento de vincular lo objetivo con lo subjetivo. Lo objetivo como construcción de las estructuras y lo subjetivo como construcción de los agentes (Dimas, 2019, pág. 47).

De acuerdo con Bourdieu, el paradigma implica analizar cualquier práctica social desde tres momentos de observación. En primer lugar, se encuentra un momento objetivista provisional, que implica un análisis cuantitativo. Seguidamente, se encuentra un momento subjetivista, que implica un análisis cualitativo. Finalmente, como tercer momento, se produce la articulación de los dos anteriores. Este esquema permite explicar y comprender las condiciones de las posiciones de interacción en el espacio social y revelar los mecanismos de reproducción (Dimas, 2019, pág. 50).

De acuerdo con Sandra Sarí Dimas Márquez (2019), este paradigma se presenta como:

Una propuesta que contempla tres niveles de conocimiento (lo epistemológico, lo teórico y lo metodológico), [que] permiten superar y a su vez conciliar falsas dicotomías en el estudio de los fenómenos sociales, en la medida en que se considera tanto la estructura como la acción de las prácticas sociales de los agentes, a partir del estudio de sus condiciones objetivas y subjetivas de

existencia. De este modo se asegura que, tanto la búsqueda de un “objetivismo puro” y “una verdad irrefutable y comprobable” (positivismo), como “la construcción subjetiva de una realidad” que se vea expuesta a los posibles sesgos sustancialistas de la condición humana del investigador (interpretativismo), sean superadas a la luz de los planteamientos críticos, reflexivos y relacionales de su pensamiento en el análisis de lo social. (párr. 55)

Con respecto a las teorías, estas pasarán a ser presentadas en la siguiente tabla:

Cuadro 1.
Fundamentación teórica

PROBLEMA	DISEÑO TEÓRICO	CATEGORÍAS CENTRALES	FUNDAMENTACIÓN
¿De qué manera las características de TikTok como recurso tecnológico de la información y la comunicación han potenciado el uso de esta red social como una herramienta educacional a partir de la pandemia del 2020?	TikTok como herramienta educacional	-HERRAMIENTA TIC -RED SOCIAL -ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS - EDUCOMUNICACIÓN -COMUNICACIÓN DIGITAL	PARADIGMA: Constructivismo estructuralista de Bourdieu (Dimas, 2018) TEORÍAS GENERALES: <ul style="list-style-type: none"> • Sociedad Red de Mario Castells • Teoría de la información y la comunicación de Vico (2010) y de Cabero (2015) • Teorías psicológicas del aprendizaje (Schunk, 1997) • Teoría de la Comunicación de Edison Otero (2020) TEORÍAS INTERMEDIAS <ul style="list-style-type: none"> • Constructivismo de Piaget (Piaget & Vigotsky, 2012) • Teorías de las Tics (Ortí, 2011)
	Describir las condiciones que han potenciado el uso de redes sociales a partir del 2020 con fines educativos.	-REDES SOCIALES CON FINES EDUCATIVOS	
	Determinar las características de TikTok como herramienta TIC para la creación y difusión de contenidos didácticos.	- CARACTERÍSTICAS DE TIKTOK COMO TIC -DIFUSIÓN DE CONTENIDOS DIDÁCTICOS EN TIKTOK	
	Identificar las características de las estrategias	-ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y COMUNICACIONA	

	<p>didácticas y comunicacionales aplicadas en la creación y difusión de contenidos educativos en TikTok a partir de SEIS casos de estudio.</p>	<p>LES PARA LOS CONTENIDOS EDUCATIVOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Didáctica general de Comenio (1986) • Pedagogía de la comunicación (Kaplún, 2010) • Conectivismo de Stephen Downs y George Siemens (2004)
	<p>Describir las formas de interacción que se dan a los contenidos educativos difundidos dentro de los perfiles de los 6 casos de estudio en la red social de TikTok.</p>	<p>FORMAS DE INTERACCIÓN EN LOS CONTENIDOS EDUCATIVOS</p>	<p>TEORÍAS SUSTANTIVAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sociedad red de Castells (2004) • Revolución digital de Castells (2009) • Medios sociales de Kaplan (2016) • Educomunicación de Kaplún (2016) • Tic (Cabero, 1998) • Constructivismo de papert (Márquez, 2016) • Comunidad Virtual (Salinas, 2003) • Aprendizaje informal (Gutierrez, 2013) • Estrategias didácticas (Campusano, 2017) • Red social de Marcelo Urresti (2001) • Las teorías de aprendizaje, bajo la lupa TIC de Castillo y Puello (2019).

			<ul style="list-style-type: none"> • TikTok y la hipermeabilidad de Castro-QuezadaTorres, Astudillo, & Cárdenas-Arichabala (2021) • TikTok como un entorno virtual de aprendizaje de Rodriguez (2021).
--	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia

1.6. Fundamentación metodológica

Como se había planteado y explicado anteriormente, el paradigma a utilizar dadas las características de la investigación es el constructivista-estructuralista. De esa manera es que también se puede identificar que el tipo de investigación a desarrollarse es analítico cualitativo y su metodología recae en la etnografía (virtual).

1.6.1. Ámbito de la investigación y descripción metodológica

El presente trabajo se enmarca dentro del área de las tecnologías de la información y la comunicación, pues con un enfoque cualitativo propone el análisis de las estrategias didácticas aplicadas en TikTok a través de seis cuentas pertenecientes a profesionales que generan contenido educativo en las áreas de Lenguaje, Física, Medicina, Educación sexual, Química y Matemáticas, incluyendo en estas un caso de Bolivia, así como la revisión de investigaciones y textos referidos al uso de TikTok como recurso educativo comunicacional y didáctico y que analizan la virtualidad educativa en época de pandemia. La información que se vaya a acopiar en las fichas de análisis de contenido será interpretada de acuerdo con el tiempo y a sus contenidos, valorando los temas educativos que interesan al estudio.

La población estudiada es infinita, al tratarse de una difusión masiva a través de TikTok dentro de un espacio digital. Al tratarse de una investigación cualitativa, no se ha dado

cabida a ninguna operación probabilística y se ha seleccionado seis unidades de estudio a través de la técnica de muestreo intencional selectivo (Saunders Mark & Adrian, 2019), a las que se les aplicará un número igual de fichas de análisis de acuerdo con la cantidad de videos que se planea seleccionar, 10 videos por unidad de estudio. Es decir, un total de 60 videos a partir de la pandemia del 2020.

Los parámetros o criterios que se tuvieron en cuenta para seleccionar a las seis unidades que se escogieron fueron el que los canales superarán el millón de seguidores, que tengan más de 100 videos publicados y que tengan contenido educativo en el área de ciencias naturales y sociales. Con respecto a las técnicas de recolección de datos, se emplearán la revisión documental y el análisis de contenido, con base en el texto escrito por Loayza & Peres-Cajías (2016).

La revisión documental pretende revisar documentación existente con relación al marco referencial de la virtualidad y la educación en el contexto de la pandemia. Así mismo, el análisis de contenido se ha previsto realizarlo como técnica de categorización o descripción de las unidades de análisis y de ordenamiento de la información, ya que se buscará desagregar los datos obtenidos del análisis de contenido de los productos identificados, y se especificarán los criterios de selección, ya sean por temas, duración, vistas y reacción del público, qué implementación de estrategias didácticas existen, etc.

También esta técnica enfocada en el contenido permitirá recopilar datos de las publicaciones, como el archivo de video, la descripción de la publicación, la cantidad de "Me gusta", la fecha, la cantidad de vistas, la información del autor y la imagen de perfil.

Con respecto a los instrumentos de acopio de la información, se planea emplear fichas para la observación y análisis de contenido, pero también se utilizará la indexación de video y metadata. Cabe aclarar que, para la indexación de video y metadata que permite obtener la información de audio y texto de los archivos de video, se usará la plataforma MS Video Indexer. Video Indexer utiliza IA para automatizar la extracción de metadatos relevantes de los videos para que estos procesos sean más eficientes (Microsoft, 2022). La metadata es la información digital que se obtiene de un elemento virtual, pueden ser transcripciones de audio, el detectar rostros dentro de videos y analizar texto, etc. Una

vez enviada la lista de vídeos, la información procesada se almacena en una base de datos junto con los metadatos anteriores.

Finalmente, la categorización de la información permitirá interpretarla y plasmarla en las fichas de análisis pensadas para la investigación que tienen como finalidad sintetizar y organizar la información y hallar un resultado del estudio de las variables que responden a cada objetivo (Mora, 2011, pág. 3).

Cuadro 2.
Metodología

Objetivo	Técnica	Instrumento	Fuente
Describir las condiciones que han potenciado el uso de redes sociales con fines educativos a partir del 2020.	Revisión documental	Ficha de revisión documental	Investigaciones y textos referidos al uso de TikTok como recurso educativo comunicacional y didáctico y que analizan la virtualidad educativa en época de pandemia
Determinar las características de TikTok como recurso TIC para la creación y difusión interactiva de contenidos didácticos.	Observación estructurada o semiestructurada Análisis de contenido	Ficha de análisis de contenido en 3 etapas Ficha de observación	Entorno virtual de TikTOK Cuentas de TikTok Lenguaje: @ArtienSangerman Matemáticas: @Cristianapazacoro Química: @SciencewithAnna Educación Sexual: @Diversual

			<p>Medicina: @Ladyscience</p> <p>Física: @jasantaolalla</p>
<p>Identificar las características de las estrategias didácticas y comunicacionales aplicadas en la creación y difusión de contenidos educativos en TikTok a partir de seis casos de estudio.</p>	<p>Análisis de contenido</p>	<p>Ficha de análisis de contenido en tres etapas</p>	<p>Cuentas de TikTok</p> <p>Lenguaje: @ArtienSangerman</p> <p>Matemáticas: @Cristianapazacoro</p> <p>Química: @SciencewithAnna</p> <p>Educación Sexual: @Diversual</p> <p>Medicina: @Ladyscience</p> <p>Física: @jasantaolalla</p>
<p>Describir las formas de interacción que se dan a los contenidos educativos difundidos dentro de los perfiles de los seis casos de estudio.</p>	<p>Análisis de contenido</p>	<p>Ficha de análisis de contenido</p>	<p>Cuentas de TikTok</p> <p>Lenguaje: @ArtienSangerman</p> <p>Matemáticas: @Cristianapazacoro</p> <p>Química: @SciencewithAnna</p>

estudio en la red social de TikTok.			Educación Sexual: @Diversual Medicina: @Ladyscience Física: @jasantaolalla
-------------------------------------	--	--	---

Fuente: Elaboración propia

2. Marco Teórico

El marco teórico es un elemento fundamental de cualquier investigación científica, ya que proporciona una base teórica y conceptual para el estudio. Según Creswell (2014), el marco teórico es un conjunto de ideas, conceptos y teorías que se utilizan para establecer un contexto para la investigación y comprender los fenómenos estudiados. El marco teórico también ayuda a definir los términos clave utilizados en la investigación y a establecer la relación entre el problema de investigación y la literatura existente sobre el tema.

En otras palabras, el marco teórico permite al investigador contextualizar su estudio en la investigación previa sobre el tema y desarrollar una comprensión clara del fenómeno estudiado. Asimismo, el marco teórico ayuda a establecer la relevancia de la investigación y a definir el alcance de la misma. En resumen, el marco teórico es una herramienta valiosa para el diseño y la implementación de una investigación de alta calidad. En este apartado estará compuesto por el estado del arte, marco referencia y el marco de teorías generales y fundamentales.

2.1. Estado del arte

En este texto se tratará el tema de TikTok como recurso comunicacional. Con esto en mente, se quiere investigar: ¿De qué manera las características de TikTok como recurso tecnológico de la información y la comunicación han potenciado el uso de esta red social como una herramienta didáctica a partir de la pandemia del 2020?

Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica exhaustiva para este estado del arte, enfocándose en literatura previa relacionada con la comunicación digital, la educación en línea, el uso de herramientas digitales en la educación, las redes sociales y su relación con la educación, la creación de contenido educativo en las redes sociales, los beneficios de las redes sociales para la educación, TikTok como recurso comunicativo, y las ventajas de TikTok para la educación.

Se identificaron un total de 12 documentos relevantes al tema de investigación. Dichos textos pueden ser clasificados en tres temáticas principales, según sus características: comunicación digital, redes sociales y TikTok, con un enfoque particular en su impacto en la educación.

Los textos en relación con la comunicación digital y educación se caracterizan porque destacan la importancia de incluir la tecnología y los procesos digitales de la comunicación en la enseñanza. En estos se muestra cómo el profesional de la educación tiene la obligación de guiar a los estudiantes en este camino y de prepararse para satisfacer las necesidades de los que buscan aprender (García-Ruiz & Pérez-Escoda, 2020; Robalino, 2020; Luis Amar, 2010; Guilbauth & de Guilbauth, 2020).

Con relación a la revisión bibliográfica vinculada a las redes sociales en el ámbito de la educación, se puede mencionar que se hace mucho énfasis en la participación de los estudiantes en ellas y que estas deben ser aprovechados como espacios y recursos de apoyo al aprendizaje formal e informal (Buxarrais, 2016; Botias, Botias & Alarcón, 2018; De la Hoz, Acevedo, & Torres, 2015).

En la literatura analizada vinculada al uso de TikTok como recurso estratégico para la educación, se tiene que esta plataforma tiene ya antecedentes de ser una herramienta vital a la hora de buscar alternativas educativas en la generación de contenido de valor para diferentes áreas sociales y de ciencias informal (Medina, 2020; Escamilla-Fajarde, 2021; Dyer et al., 2020; Huaman & Ramírez, 2022; Fiallos & Figueroa, 2021).

Así mismo, de la revisión de la metodología que se aplicó en las investigaciones de todos los artículos, se concluye que tienen en común que se han utilizado primordialmente estudios de caso, el análisis de contenido y encuestas no representativas.

Para sustentar lo mencionado anteriormente, entre todos los documentos encontrados, vale la pena resaltar algunos pasajes de cada artículo con los factores identificados:

Para García-Ruiz & Pérez-Escoda (2020), la sociedad actual se basa en la lógica del compromiso y la conexión, con usuarios de la web que se conectan e interactúan por igual a través de dispositivos móviles que funcionan por el entorno digital, lo que hace posible que los usuarios consuman y produzcan contenido en un ecosistema en línea.

En estas circunstancias se puede hablar de que la comunicación está como principal protagonista de la transformación que se está viviendo y la convierte en un aspecto esencial de cómo se habla de educar a una nueva generación. La creciente evolución hacia el uso de la tecnología, como herramientas para la información, comunicación y creación de contenidos, ofrece a sus usuarios una cantidad ilimitada de oportunidades de interacción, así como posibilidades de aprendizaje a través de herramientas o recursos digitales que se expanden más allá del aula (Pérez-Escoda, 2020).

Así mismo, (Pérez-Escoda, 2020) explican que existe una vinculación real entre medios digitales y educación que se vuelve cada vez más evidente cuando se habla de las redes sociales y su impacto. “El surgimiento de ‘influencers’, ‘youtubers’, ‘players’, o plataformas mediáticas bajo demanda refuerza modelos basados en consumidores activos, productivos, de producción y participación en el proceso, incluyendo la comunicación y la educación”.

En cuanto a la mejora de los procesos de aprendizaje, Robalino (2020) destaca la importancia de utilizar nuevas formas de acceso a los contenidos educativos y considerar el uso de dispositivos tecnológicos. Además, subraya que tanto estudiantes como docentes deben estar actualizados en cuanto a las tecnologías educativas y ser partícipes de su integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Víctor Amar (2015) reconoce la dificultad de promover el cambio social y la reflexión objetiva sobre el uso, abuso o mal uso de los medios digitales. También hace hincapié en la necesidad de alfabetización en medios digitales y el establecimiento de estándares para promover emociones críticas.

El autor (Amar, 2015) también menciona que la educación mediada por las tecnologías de la información y comunicación exige un cambio de mentalidad del profesional de la educación y, por tanto, exige un uso diferente al habitual. No se trata de discutir o quedarse atascado en un nuevo canal, sino de darle sentido y utilidad e integrarlo en el “espectáculo”. Recomienda actualizar y mejorar la calidad de la formación docente, así como replantearse la necesidad de un currículo optimista y optimizado. Y, además, recalca que se deben aprovechar los intereses mediáticos de los estudiantes como una excelente manera de aprender algo útil para su crecimiento personal y profesional.

Enfatiza, además, que la educación en medios digitales debe estar vinculada a la realidad universal y a los currículos, y debe comenzar con la experiencia inicial del estudiante con los medios, pues a través de la educación en medios digitales, se debe fomentar la observación en lugar de la prohibición, la censura, la omisión o la falta de verdad. Los profesores deben inspirar una conciencia crítica y promover una posición activa de conocimiento, y los estudiantes deben ser los responsables de su aprendizaje. La implementación de este enfoque requiere una infraestructura centrada en la educación digital y las habilidades previas, así como la atención a las características de la educación en línea (Amar, 2015).

De acuerdo con la investigación realizada por José Guilbauth y Itzel de Guilbauth (2020), las tecnologías de la información y la comunicación han generado nuevas habilidades para el desarrollo de actividades sociales que antes no eran posibles. Por lo tanto, las instituciones y profesionales deben adaptarse a este nuevo contexto para poder aprovechar al máximo los beneficios que ofrecen estas tecnologías.

El uso de la tecnología educativa puede transformar la estructura de intereses, prioridades y formas de interactuar entre los estudiantes, mejorando así los resultados del aprendizaje. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como la comunicación y la interacción con el entorno. Es importante destacar que los docentes deben estar capacitados en el manejo de las TIC para satisfacer las demandas de los jóvenes nativos digitales (Guilbauth, 2020).

De acuerdo con Buxarrais (2016), el uso está en aumento, pero necesitan tomar responsabilidad social. Además, los docentes necesitan desarrollar habilidades comunicativas y retóricas, y se necesita un nuevo modelo académico que fomente la autonomía y el pensamiento crítico. Las instituciones ahora se enfrentan a espacios digitalizados para el aprendizaje, los cuales exigen un tipo innovador de enseñanza. Al utilizar las redes sociales como recursos para la educación, los profesores y los estudiantes deben hacer preguntas, “conectar el contenido con el aprendizaje previo y considerar cuestiones éticas”.

Se debe considerar la introducción de habilidades digitales en las materias de ciencias, ya que ni los profesores ni los estudiantes tienen tal responsabilidad. Un docente debe ser experto en lo que pretende enseñar y en el uso de las redes sociales. Las redes sociales permiten desarrollar competencias de trabajo en equipo y comunicación entre los estudiantes, y entre los profesores, generar contenidos y el aprendizaje de competencias. Sin embargo, “la brecha generacional entre estudiantes y docentes dificulta que las universidades asuman la responsabilidad en el uso de las redes sociales” (Buxarrais, 2016).

Según Velenzuela (citado en Rúbio, Pelegrín & Vera, 2018), al igual que otras aplicaciones TIC utilizadas en la educación, las redes sociales tienen el papel y la función de transformar la educación tradicional en una educación innovadora, en la que los alumnos se conviertan en protagonistas del proceso de aprendizaje propio, pues son herramientas que ya conocen y se debe usar este recurso como una ventaja. “Las TIC facilitan el acceso a la información, la autonomía personal, la comunicación, el trabajo en equipo y la conexión con los demás, facilitando el aprendizaje constructivo, autónomo y colaborativo”.

Las redes sociales ofrecen varias ventajas en el aprendizaje de los estudiantes, según los autores. En primer lugar, pueden incrementar la motivación y ayudar a alcanzar los objetivos de aprendizaje del grupo de trabajo. Además, propician el contacto entre los alumnos y fomentan el aprendizaje en equipo. Las experiencias compartidas en el uso de las redes sociales pueden tener un impacto positivo en el proceso de aprendizaje al reducir los problemas que pueden surgir al enfrentarse a tareas de forma individual. El uso de las redes sociales también permite el flujo de información desde diferentes partes del mundo, lo que fomenta la cooperación y el trabajo en equipo a larga distancia. Finalmente, la gran cantidad de información disponible en las redes sociales, como documentación, artículos y entradas, facilita el acceso al conocimiento, permitiendo que los estudiantes sean dueños de su propio aprendizaje (Rúbio, Pelegrín & Vera, 2018).

De acuerdo con De la Hoz, Acevedo y Torres (2015), las redes sociales ofrecen a los estudiantes la posibilidad de conectar con entornos de aprendizaje formales e informales, lo que les permite conocer a personas con intereses similares y organizar intercambios

informales de conocimientos con fines educativos. La promoción del aprendizaje autodirigido se presenta como uno de los principales desafíos a los que se enfrenta el sistema educativo actual, ya que es necesario adaptarse a un entorno en constante cambio.

Así mismo, hacen énfasis en que las redes sociales han logrado adaptarse en diferentes niveles de aprendizaje, pero sobre todo “como un foro para la comunicación de conocimientos en red” (De la Hoz, Acevedo, & Torres, 2015)

Pasando a las investigaciones enfocadas específicamente en TikTok, se tiene a Medina (2020) que analiza videos de TikTok de cuentas de los Estados Unidos en niveles como la información textual, auditiva y visual y se enfoca en la función de duo que tiene esta plataforma. Así mismo, Escamilla-Fajardo, Alguacil & López-Carril (2021) estudian a la plataforma de TikTok como un recurso educativo que favorece el proceso enseñanza aprendizaje en torno a factores como la expresión corporal.

Por otro lado, se encuentra Dyer et al. (2020) que explora el nivel de impacto de TikTok en la salud pública en la medida que los profesionales de la salud aportan información de valor utilizando esta plataforma, así como también se hace uso de esta red para dotar de capacitaciones específicas a profesionales del área. Por su parte, Huaman & Ramírez (2022) analizan el uso de TikTok como estrategia didáctica para la educación a nivel superior.

Por último, se tiene de referencia a Fiallos, Fillaos & Figueroa (2021), por su uso de inteligencia artificial en el análisis de TikTok como una plataforma de alta importancia para la generación de contenido educativo en áreas como ciencias y oficios.

En base a la investigación revisada, se puede concluir que la digitalización y la comunicación son fundamentales en la educación y el aprendizaje. Los profesionales y las instituciones tienen la responsabilidad de adaptarse al contexto actual donde las redes sociales juegan un papel importante en la educomunicación. Para el estudio de este tema, se recomienda el uso de metodologías como los estudios de caso, el análisis de contenido y las herramientas de procesamiento de datos.

A partir de la información obtenida en los textos revisados, se han seleccionado los aspectos relacionados con el uso de las redes sociales en procesos educativos y comunicacionales. Se ha identificado que hay una falta de literatura específica en el análisis de plataformas como TikTok durante la pandemia de COVID-19. Por lo tanto, esta investigación tiene como objetivo contribuir al estudio del uso de TikTok como recurso educativo y comunicacional a partir de 2020, mediante un enfoque cualitativo basado en estudios de casos, análisis de contenido, revisión bibliográfica y uso de gráficas para la interpretación de datos.

2.2. Marco referencial

2.2.1. Marco contextual

La educación, como uno de los pilares fundamentales de nuestra sociedad, siempre ha buscado la innovación para mejorar el aprendizaje. En este sentido, las redes sociales han supuesto una revolución tecnológica que ha transformado la manera en que se interactúa y, por consiguiente, también la manera en que se aprende.

Por ejemplo, se puede decir que la educación tiene un alto nivel de responsabilidad social y que tiene como objetivo contribuir a la sociedad y que ésta no se mantenga neutra en su progreso, es decir que la sociedad progrese a nivel humano, político, comunicacional y tecnológico. (Hernandez-Silva y otros, 2016)

Las redes sociales ofrecen numerosas ventajas para la educación, Por ejemplo: es una herramienta con una facilidad de acceso a la información, además de las diversas formas de comunicación e interacción, el intercambio de ideas y el aprendizaje colaborativo (Rodríguez, 2021).

Aunque el uso de las redes sociales en el aula aún está muy normalizado, cada vez son más los docentes que se animan a utilizarlas para fomentar el aprendizaje de sus alumnos (López-Belmonte & Fuentes-Cabrera, 2020).

De acuerdo a Pérez, Ortiz, y Flores (2015) existen algunas ideas para su uso:

1. Puedes emplear las redes sociales como una herramienta para intercambiar información: Las redes sociales ofrecen una amplia variedad de recursos que pueden ser de gran utilidad para la búsqueda de materiales educativos. Por otra parte, puedes utilizarlas para compartir tus propias creaciones con tus estudiantes o para que ellos puedan compartir sus trabajos contigo y con los demás compañeros de clase.

2. Utiliza las redes sociales para establecer contacto con otros docentes: Las redes sociales te permiten establecer contacto con otros docentes de todo el mundo y aprender de su experiencia. Además, también puedes utilizarlas para organizar intercambios de clases o para colaborar en proyectos educativos conjuntos.

3. Utiliza las redes sociales para fomentar el aprendizaje colaborativo: Las redes sociales pueden ser muy útiles para fomentar el aprendizaje colaborativo entre tus alumnos. Por ejemplo, puedes utilizar una red social para que tus alumnos debatan sobre un tema o para que realicen trabajos en grupo.

4. Utiliza las redes sociales para evaluar el aprendizaje: Las redes sociales también pueden ser útiles para evaluar el aprendizaje de tus alumnos. Por ejemplo, puedes crear un grupo en una red social para que tus alumnos debatan sobre un tema y luego evaluar sus argumentaciones. (Pérez y otros, 2015).

Las redes sociales para la educación se han convertido en una herramienta esencial para el aprendizaje y la enseñanza. Los estudiantes y los educadores pueden usar las redes sociales para compartir y colaborar en el aprendizaje, y también para encontrar y seguir a otros que comparten sus intereses. Aquí hay algunas de las mejores redes sociales para la educación que puedes usar para conectarte con otros estudiantes y educadores, para encontrar y compartir el contenido educativo:

1. Twitter: Twitter es una red social en la que puedes seguir a otros usuarios y compartir breves mensajes de texto de hasta 280 caracteres: es una red que logro un nivel significativo de adaptabilidad en cuanto al compartir imágenes y enlaces virtuales educativas (Misael & Tascòn, 2013). También puedes usar Twitter para seguir a otros estudiantes y educadores, y para unirse a conversaciones sobre temas de interés.

2. Facebook: Facebook es una de las redes sociales más populares, y también es útil para la educación (Roblyer, 2010). Puedes usar Facebook para compartir contenido educativo, y también para seguir a otras personas y unirte a grupos de interés. Facebook también ofrece una función de mensajería que puedes usar para enviar mensajes directos a otros usuarios.

3. LinkedIn: LinkedIn es una red social orientada al trabajo y el networking profesional. Puedes usar LinkedIn para conectarte con otros educadores y estudiantes, y para buscar oportunidades de empleo y de estudio. LinkedIn también es útil para compartir contenido educativo, y para seguir a otros usuarios y unirte a grupos de interés (Ramos, 2015).

4. Instagram: Instagram es una red social basada en fotos y videos. Puedes usar Instagram para compartir fotos y videos de tus clases, de tus estudiantes y de tus eventos escolares. También puedes usar Instagram para seguir a otros estudiantes y educadores, y para descubrir nuevo contenido educativo (VICENS VIVES, 2020).

Según Falahaha y Rosmala (2012), las redes sociales se han convertido en una herramienta clave para la educomunicación en todos los niveles educativos. Estas plataformas permiten a los educadores crear y compartir contenido educativo de manera sencilla y rápida, así como interactuar y colaborar con otros profesionales de la educación en todo el mundo.

Por otro lado, los medios sociales brindan múltiples oportunidades en beneficio al proceso de aprendizaje (DeLaHoz y otros, 2015). Gracias a ellas, pueden acceder a una gran cantidad de contenidos educativos, interactuar con otros estudiantes y aprender de forma colaborativa.

Así mismo, se resalta que la comunicación digital es una forma de comunicación que utiliza tecnologías digitales para intercambiar información. Esta forma de comunicación se ha vuelto cada vez más popular en los últimos años debido al aumento de la disponibilidad de dispositivos digitales y el acceso a Internet. (Barredo, 2020)

De esta forma, la comunicación digital se utiliza ampliamente en la educación, ya que permite a los educadores crear y compartir contenido con sus estudiantes de manera

rápida y eficiente. También permite a los estudiantes acceder a una gran cantidad de información educativa en línea.

Las características de TikTok como red social han potenciado el uso de esta herramienta como una herramienta edu-comunicacional a partir de la pandemia del 2020. En primer lugar, la plataforma permite a los usuarios crear y compartir videos cortos de hasta 60 segundos de duración, lo que facilita la creación de contenido educativo a partir de la grabación de breves explicaciones o tutoriales (Kapersky, s.f; Tec Review, 2020; Marca Claro, 2020).

En segundo lugar, TikTok cuenta con un sistema de recomendaciones basado en la inteligencia artificial que permite a los usuarios descubrir nuevo contenido de forma personalizada, lo que facilita el acceso a contenido educativo relevante para cada usuario. Finalmente, la plataforma también cuenta con un sistema de mensajería interno que permite a los usuarios interactuar directamente con otros usuarios y compartir contenido, lo que facilita el intercambio de ideas y el aprendizaje colaborativo (Kapersky, s.f; Tec Review, 2020; Marca Claro, 2020).

Muchos adolescentes ven TikTok como una forma de expresar su creatividad, y la plataforma les permite compartir sus videos con una audiencia global. TikTok también les permite a los adolescentes conectarse con otros jóvenes que comparten sus intereses. Aunque TikTok puede ser una forma positiva de expresión creativa y de conexión social, de acuerdo a Bermejo (2021) también puede tener un impacto negativo en nuestra sociedad ya que señalan que TikTok fomenta el egocentrismo y el narcisismo, y que la plataforma puede ser perjudicial para la salud mental de los adolescentes. TikTok también ha sido criticado por la forma en que alienta a los usuarios a compararse unos a otros, y por la cantidad de contenido sexualizado y violento que se puede encontrar en la plataforma.

Pero ¿Qué es TikTok? TikTok es una aplicación de medios sociales su principal función crear y compartir videos cortos. Los videos de TikTok son generalmente musicales, y los usuarios pueden agregar efectos especiales a sus videos, así como también pueden

seguir a otros usuarios para ver sus videos. La aplicación es gratuita y está disponible para dispositivos iOS y Android. (Vargas-Vargas, 2021)

TikTok se originó en China, y la aplicación se llamaba inicialmente Bytedance (Làzaro-Niso, 2020). La plataforma se lanzó por primera vez en 2016, y se hizo muy popular en China antes de expandirse a otros países. TikTok se presentó en Estados Unidos en 2018, y desde entonces se ha convertido en una de las aplicaciones de medios sociales más populares del mundo.

Esta red social permite a los usuarios crear y compartir breves videos musicales, y muchos adolescentes están usando la plataforma para expresar su creatividad, conectar con amigos y seguir a sus ídolos. A medida que TikTok se hace cada vez más popular, es importante considerar el impacto que esta plataforma puede tener en nuestra sociedad. La popularidad de TikTok ha crecido exponencialmente en los últimos años, y se estima que la plataforma tiene más de 800 millones de usuarios activos en todo el mundo (Marca Claro, 2020).

¿Cómo funciona TikTok? TikTok se basa en la idea de compartir videos cortos y divertidos. Los usuarios pueden elegir una canción o un sonido para su video, y luego agregar efectos y filtros especiales. Los videos de TikTok generalmente duran entre 15 segundos y 1 minuto, y los usuarios pueden elegir si desean que su video se comparta públicamente o solo con amigos y seguidores. TikTok también tiene una función de realidad aumentada, que le permite a los usuarios superponer efectos en la realidad (McLachlan, 2021).

Como se mencionó, en la actualidad, TikTok se ha convertido en una de las principales aplicaciones de móvil a nivel mundial, con una audiencia global de más de 800 millones de usuarios. Esta popularidad se debe, en parte, a su facilidad de uso y a la gran variedad de contenido disponible, lo que la convierte en una herramienta ideal para los amantes de los medios de comunicación.

TikTok se puede utilizar de muchas maneras diferentes, pero una de las formas más populares es como una herramienta de comunicación de excelencia. Debido a su gran

alcance, TikTok puede ser una excelente manera de llegar a un nuevo público y, si se usa correctamente, puede ser extremadamente efectivo.

A continuación, Bermejo-Sanchèz (2021) muestra algunas formas en las que TikTok puede usarse como herramienta de comunicación:

1. Crear contenido original: Una de las mejores formas de utilizar TikTok como herramienta comunicacional es crear contenido original que se destaque. Debido a la gran cantidad de contenido disponible en la aplicación, es importante asegurarse de que el contenido que se produce sea de alta calidad y se destaque entre la multitud. Un buen contenido no solo es divertido y entretenido, sino que también es instructivo o informativo. Si se produce contenido que sea útil o interesante para el público objetivo, es más probable que se comparta y que las personas se interesen por lo que se está promocionando.

2. Utilizar hashtags: Otra forma de asegurarse de que el contenido que se produce tenga un alcance más amplio es utilizar los hashtags correctos. Los hashtags son una forma de etiquetar el contenido para que sea más fácil de encontrar y de compartir. Al utilizar los hashtags adecuados, es más probable que el contenido llegue a las personas adecuadas y que se comparta con mayor frecuencia. Los hashtags también pueden ayudar a impulsar el alcance de una cuenta, ya que las personas que buscan determinados hashtags pueden ver el contenido de la cuenta y seguirla.

3. Utilizar influencers Una de las formas más populares de utilizar TikTok como herramienta de comunicación es utilizar influencers. Los influencers son personas que tienen una gran cantidad de seguidores en TikTok y que pueden ayudar a impulsar el alcance de una cuenta. Los influencers pueden ayudar a promocionar un producto o servicio específico y pueden ayudar a aumentar el número de personas que se interesan por lo que se está difundiendo. Al utilizar a los influencers correctos, es más probable que se genere un mayor alcance y que se consigan los resultados deseados.

Aunque inicialmente se pensó que TikTok era solo una plataforma para compartir videos divertidos, se ha demostrado que también se puede utilizar de manera efectiva como una herramienta educativa. Pues TikTok se ha convertido en un recurso TIC en el aula, pues

permite a los maestros crear y compartir videos cortos y divertidos con sus estudiantes, y también les permite seguir a otros usuarios para ver sus videos (Iturriaga Granada et al, 2020) .

TikTok ofrece una gran cantidad de videos educativos sobre una amplia variedad de temas, que van desde ciencias hasta historia. Los videos son generalmente breves y fáciles de seguir, por lo que pueden ser útiles para los estudiantes que necesitan un repaso rápido de un concepto. TikTok también puede ser una forma divertida de aprender nuevas cosas, ya que muchos de los videos son creados por jóvenes que tienen un enfoque creativo y original.

Los educadores pueden usar TikTok para crear lecciones en vídeo, tutoriales, demostraciones y más. Los vídeos de TikTok también pueden ser utilizados como una forma de evaluación, permitiendo a los educadores ver cómo los estudiantes interactúan con el contenido. También se ha visto a estos profesionales crear tutoriales de corta duración sobre una variedad de temas, desde cómo realizar un experimento científico, para compartir consejos sobre cómo estudiar para los exámenes, mientras que otros han utilizado TikTok para ofrecer consejos sobre cómo mejorar el rendimiento en la escuela hasta cómo mejorar tus habilidades de baile (Torres-Toukoumidis y otros, 2021).

La aplicación también se está utilizando para que los estudiantes compartan sus propios videos educativos. Algunos estudiantes han utilizado TikTok para mostrar sus proyectos de ciencia, mientras que otros han utilizado la aplicación para enseñar a otros estudiantes cómo hacer trucos de matemáticas. TikTok también se está convirtiendo en una herramienta popular para los estudiantes que buscan consejos sobre cómo mejorar sus notas.

Por otro lado, Zabala-Shigui & Banda-Casa, (2022), indican que se tiene algunos puntos a favor de TikTok para herramienta edu-comunicacional:

- TikTok ofrece una variedad de contenido educativo que puede ser útil para los estudiantes.
- TikTok también permite a los usuarios crear y compartir sus propios videos, lo que puede ser una gran herramienta para el aprendizaje.

- TikTok ofrece una gran cantidad de contenido interactivo, que puede ser muy útil para el aprendizaje.
- TikTok también permite a los usuarios crear y compartir sus propios videos, lo que puede ser una gran herramienta para el aprendizaje.

Por otro lado, Escamilla-Fajardo y López-Carril (2021) refieren que algunas de las características que hacen de TikTok un recurso educativo y comunicacional valioso son:

1. Brevedad: TikTok se caracteriza por sus videos de 15 segundos, lo que los hace perfectos para tutoriales y lecciones concisas. Los usuarios pueden enfocarse en un tema específico y cubrir una gran cantidad de información en un corto período de tiempo.
2. Facilidad: de uso TikTok es fácil de usar y permite a los usuarios editar y publicar videos de forma rápida y sencilla. No se necesita ninguna experiencia previa en edición de video o producción de contenido para crear videos de calidad.
3. Accesibilidad: TikTok está disponible de forma gratuita para descargar en dispositivos móviles iOS y Android. No se requiere ningún tipo de suscripción o pago para acceder a la aplicación y su contenido.
4. Alcance: TikTok tiene un alcance global y puede ser utilizado por personas de todo el mundo para compartir y aprender. Los videos de TikTok se pueden ver en cualquier lugar del mundo y no están restringidos a una audiencia específica.
5. Interacción: TikTok permite a los usuarios interactuar directamente con el contenido y los creadores de videos. Los usuarios pueden comentar, compartir y reaccionar a los videos, así como enviar mensajes directos a los creadores de videos.
6. Creatividad: TikTok fomenta la creatividad y permite a los usuarios experimentar con nuevas formas de crear y editar videos. La aplicación tiene una variedad de herramientas y efectos que pueden ser utilizados para darle un toque personal a los videos.
7. La Comunidad: TikTok cuenta con una fuerte comunidad de usuarios que comparten y colaboran entre sí. Los usuarios pueden seguir a otros usuarios, crear y unirse a grupos, y compartir sus videos con otros usuarios de la comunidad.

Como se observa esta red social tiene la capacidad de promover la enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de forma digital, breve, interactiva y por demás eficiente, llegando a millones de personas al mismo tiempo, es por esa razón que a medida que TikTok gana terreno entre los adolescentes, es probable que se vea a más educadores utilizar la aplicación como herramienta educativa.

2.2.2. Marco legal

TikTok es una plataforma de redes sociales que permite a los usuarios crear y compartir videos cortos. La normativa legal de TikTok se refiere principalmente a las políticas de privacidad y seguridad de la plataforma. Estas políticas establecen qué información puede recopilarse sobre los usuarios y cómo se puede utilizar esta información. También se establecen las medidas que TikTok toma para proteger la seguridad de los usuarios y sus datos (TikTok, 2021).

La Ley de Protección de Datos de la UE (Reglamento General de Protección de Datos, RGPD) establece un marco para la recopilación y el tratamiento de datos personales de los ciudadanos de la UE. El RGPD se aplica a TikTok porque la empresa tiene sede en China y, por lo tanto, se considera que está establecida en la UE (Reglamento del Parlamento Europeo, 2016).

TikTok también se rige por la Directiva sobre Servicios de Comunicación Electrónica (Directiva 2002/58/CE), que establece un marco para la regulación de los servicios de comunicación electrónica, incluidos los servicios de mensajería instantánea y de voz sobre IP. La Directiva se aplica a TikTok porque la empresa ofrece servicios de comunicación electrónica a los ciudadanos de la UE. (Parlamento Europeo, 2002)

TikTok ha adoptado medidas para cumplir con las leyes y regulaciones aplicables a los contenidos educativos, como la Directiva sobre Copyright y los derechos conexos en la sociedad de la información (Directiva 2001/29/CE). La Directiva se aplica a TikTok porque la empresa ofrece contenido educativo a los ciudadanos de la UE. TikTok también se rige por la Directiva sobre el Comercio Electrónico (Directiva 2000/31/CE), que establece un marco para la regulación del comercio electrónico en la UE. La Directiva se

aplica a TikTok porque la empresa ofrece servicios de comercio electrónico a los ciudadanos de la UE. (Consejo de la Unión Europea, 2001)

Del mismo modo, TikTok se rige por la normativa legal de la Unión Europea y el Reino Unido en materia de educación. Estos países regulan el uso de TikTok en el contexto educativo de la siguiente manera:

- La normativa de la UE establece que el uso de TikTok en el contexto educativo debe cumplir con las disposiciones relativas a la protección de datos y la privacidad de los niños.

- El Reino Unido ha establecido una serie de pautas para el uso seguro de TikTok en el contexto educativo, que incluyen el cumplimiento de las normas de privacidad y protección de datos, así como el establecimiento de controles de acceso y seguridad adecuados.

Esto es muy importante para la protección de los usuarios de la red social porque, en primer lugar, asegura que todos los usuarios de TikTok tengan acceso a la información sobre la privacidad y seguridad de la red social. Esto se puede lograr a través de un aviso claro y conciso sobre la privacidad y seguridad de TikTok en la página de inicio de la red social. En segundo lugar, garantiza que todos los usuarios de TikTok tengan la opción de restringir el acceso a su cuenta y a sus datos personales. Esto se puede lograr a través de la configuración de la privacidad de la cuenta de TikTok.

Con respecto a la normativa vigente de TikTok (2022) vinculado a los estudiantes es que esos deberán seguir las normas y pautas establecidas por la plataforma para el uso de la misma. En particular, los usuarios consumidores de contenido educativo deberán:

1. Proteger su privacidad y la de los demás

Los estudiantes deberán tener cuidado de no compartir información personal en TikTok, como su nombre, dirección, número de teléfono o información de contacto.

2. Respetar a los demás. Los estudiantes deberán ser respetuosos con los demás usuarios de TikTok y no publicar ningún contenido que pueda herir a otros.

3. No publicar contenido inapropiado. Los estudiantes no deberán publicar contenido que pueda considerarse ofensivo, grosero o inapropiado para su edad.

4. No plagiar. Los estudiantes deberán asegurarse de que el contenido que publiquen en TikTok sea original y no copiado de otros sitios web o fuentes.

2.3. Marco de teorías y conceptos fundamentales

En este apartado del marco teórico, se presentarán las teorías e ideas centrales que sirven de base para el análisis del fenómeno estudiado. En el contexto de esta investigación científica, este acápite proporciona una visión general de los enfoques teóricos relevantes y de las principales ideas y conceptos que se utilizarán en el estudio.

Para poder desarrollar de la mejor manera este punto del trabajo, es importante aclarar que se trabajará en una primera instancia con un desarrollo descriptivo de las teorías generales de la investigación, luego se describirán las teorías intermedias y, por último, las teorías sustantivas o conceptos fundamentales. Esto con base en la estructuración y denominación brindada por Karina Olarte (2022).

2.3.1. Teorías Generales

- Sociedad Red de Castells:

La teoría de la sociedad red de Castells, en general, es una teoría social y económica que describe las formas de organización social que surgieron en la era de la información (Castells, 2010).

La teoría de la sociedad red de Castells está dividida en cuatro dimensiones (Torres, 2013):

- La sociedad red
- El poder
- La cultura
- La economía

Dos de estos aspectos serán analizados y explicados a continuación:

- La sociedad red

La sociedad red está caracterizada por la ausencia de un centro de poder, ya que es una estructura horizontal. Los actores sociales en la sociedad están interconectados entre sí y pueden interactuar y comunicarse de forma rápida y eficiente (Castell, 2009).

Por ejemplo, con las redes sociales, las personas mandan mensajes instantáneos, suben actualizaciones de estado en Facebook o Twitter, comparten fotos. Las redes económicas permiten que empresarios del mundo estén en contacto desde sus diferentes países y que continuamente se actualicen los valores de los diferentes mercados, entre otros aspectos. Las redes políticas pueden lograr que la declaración de una figura pública mueva masas en favor o en contra de ella, emitir comunicados oficiales de difusión masiva e instantánea, incluso se han organizado protestas gracias a ellas.

La teoría de la sociedad red de Castells describe cómo funciona la sociedad red y cómo está cambiando el modo en que las personas, las organizaciones y los gobiernos interactúan y comunican.

- El poder

El poder es el segundo aspecto de la teoría de la sociedad red de Castells. La teoría de la sociedad red de Castells describe el poder como una estructura de redes de actores sociales que interactúan entre sí (Torres, 2013).

El poder está compuesto por tres niveles:

- El poder económico
- El poder político
- El poder cultural

El poder económico es el poder que tienen las empresas y los gobiernos para controlar la economía. El poder político es el poder que tienen los gobiernos para controlar la sociedad. (Torres, 2013).

A partir de la sociedad de la información, que se caracteriza por la fluidez, la movilidad y la inmediatez de la información, Castells argumenta que la estructura social de la

sociedad contemporánea se ha transformado de la clásica división de la sociedad en estructuras físicas a la estructura de la red (Castells, 1997).

Según Castells, (1997) la red se caracteriza por una arquitectura de la información que permite la interconexión de todas las partes de la sociedad, y en la que cada parte de la sociedad puede comunicarse con cualquier otra parte de la sociedad. Es decir que la sociedad está conectada a través de una serie de tecnologías que permiten la interconexión de todas las partes de la sociedad, y permite que la información fluya de un lugar a otro de la sociedad de manera inmediata.

- Teoría de la información y comunicación de Cabero y Vico

La teoría de la información es una herramienta esencial para el estudio de las nuevas tecnologías de la comunicación. Proporciona un marco formal para el análisis y almacenamiento de la información, y también para el diseño de sistemas de comunicación eficientes. Además, ha sido aplicada con éxito en la telefonía, radio, televisión, informática y redes de comunicación, como señala Vico (2011).

Por su parte, la teoría de la información y la comunicación es un marco teórico que se utiliza para analizar la transmisión y recepción de la información y la comunicación. Este marco teórico se puede aplicar a una amplia variedad de situaciones y contextos, y ha sido utilizado en varias disciplinas, como la lingüística, la psicología, la sociología, la antropología, la economía, la politología y la ciencia de la información, también mencionado por Vico (2011).

Las TIC son un conjunto de recursos tecnológicos que permiten la captura, almacenamiento, procesamiento, transmisión y difusión de la información. Este conjunto de tecnologías está en constante evolución y se está incorporando cada vez más en nuestras vidas, tanto en el ámbito personal como profesional. En el ámbito educativo, según Cabero Almenara (2015), la teoría de las TIC implica el uso de estas herramientas y recursos por parte del docente y el estudiante para facilitar el proceso pedagógico en el aula de clase.

- Teorías del aprendizaje de Schunk

Existen muchas teorías acerca del aprendizaje, y cada una de ellas se enfoca en un aspecto específico del mismo. Según la teoría del aprendizaje social, el aprendizaje se produce en función de la interacción con otras personas. Según la teoría del aprendizaje cognitivo, el aprendizaje se produce en función de la interacción con el medio ambiente. Según la teoría del aprendizaje constructivista, el aprendizaje se produce en función de la interacción del individuo con su propio conocimiento (Schunk, 1997). De estas teorías la que se plantea hacer uso la teoría del constructivismo la cual se explicará mejor la teoría específica a usarse más adelante.

- Teorías de la comunicación de Edison Otero

Las teorías de la comunicación de Edison Otero (2020) se centran en la noción de que el mensaje es el contenido de la comunicación. El mensaje está formado por una serie de signos, símbolos o señales que transmiten información.

Su trabajo se centra en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para mejorar la educación. Otero cree que el conectivismo es una teoría emergente del aprendizaje que tiene el potencial de transformar la educación. El conectivismo se basa en la idea de que el aprendizaje se produce a través de la interconexión de individuos, ideas y recursos. Otero ha escrito varios libros sobre el conectivismo, incluyendo "Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age" y "Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning".

Para Otero la pedagogía de la comunicación es importante porque se trata de la función educativa de la comunicación, con una perspectiva integral, donde el sujeto se convierte en protagonista de su proceso de aprendizaje, y su desarrollo está en función del choque de experiencias, de la confrontación de ideas, de la búsqueda de la verdad, de la libertad de pensamiento, de la libertad de conciencia, de la libertad de palabra, de la libertad de acción, y de la libertad de decisión (Otero, 2020).

Ambas teorías también serán propuestas más adelante.

2.3.2. Teorías intermedias

- **Constructivismo de Piaget**

La teoría constructivista de Piaget se basa en la idea de que los seres humanos construyen su propio conocimiento a partir de la interacción con el medio ambiente y su experiencia. Según esta teoría, el cerebro humano está programado para buscar y percibir la información del mundo que lo rodea, y luego usar esa información para construir las estructuras de pensamiento y comprensión. Piaget creía que el conocimiento se construye a través de la interacción, y que el cerebro humano se adapta y cambia a medida que se va encontrando con nuevas experiencias (Piaget & Vigotsky, 2012).

- **Tecnologías de la información y comunicación de Consuelo Belloch Ortí**

Las TIC se han convertido en una herramienta imprescindible en la educación, ya que facilitan el acceso a la información, la comunicación entre profesores y alumnos, y el aprendizaje a distancia. También se están utilizando cada vez más en el ámbito empresarial, ya que permiten una mayor eficiencia y productividad en el trabajo (Ortí, 2011).

La teoría de las TIC se centra en estudiar cómo estas tecnologías están cambiando nuestras formas de vida y de trabajo, así como el impacto que tienen en nuestra sociedad. Se trata de una teoría muy amplia que engloba desde la historia de las TIC hasta el impacto que están teniendo en nuestro presente (Ortí, 2011).

- **Didáctica de Comenio**

La Didáctica Magna, o Grande Didascalie, de Juan Amos Comenio es un tratado de pedagogía publicado en 1657. En él, Comenio expone una visión de la educación en la que todos los seres humanos, independientemente de su origen social o económico, tienen derecho a una educación de calidad. Asimismo, defiende la idea de que la educación debe ser un proceso continuo a lo largo de toda la vida.

La didáctica general de Comenio (1986) es una obra pedagógica muy importante, ya que el autor trata de establecer un método de enseñanza universal, que pueda ser aplicado a cualquier área del conocimiento.

La obra se divide en tres partes. En la primera parte, el autor establece los principios básicos de la enseñanza, como el aprendizaje basado en la experiencia, la importancia de la motivación y la necesidad de adaptar el contenido a las capacidades de los alumnos (Comenio, 1986).

En la segunda parte, Comenio (1986) se centra en el desarrollo de un método de enseñanza eficaz, el cual se basa en el uso de materiales didácticos, como libros, mapas y cuadernos de ejercicios.

Por último, en la tercera parte, el autor se concentra en la importancia de la formación del carácter de los alumnos, ya que considera que el éxito en la vida no solo se basa en el conocimiento, sino también en la formación de un buen carácter (Comenio, 1986).

Juan Amos Comenio fue un filósofo y pedagogo español del siglo XVI, considerado el padre de la educación moderna. Su obra más importante, *Didáctica Magna*, es un tratado sobre la enseñanza que se centra en el método y el aprendizaje. Comenio defendía un enfoque pedagógico activo y centrado en el alumno, y proponía la utilización de materiales didácticos para facilitar el aprendizaje. En *Didáctica Magna*, Comenio también señaló la importancia de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En su opinión, la tecnología podía ayudar a los educadores a hacer más eficaces sus enseñanzas, al tiempo que permitía a los alumnos aprender de manera más eficiente.

Aunque Comenio no tuvo la oportunidad de ver el desarrollo de la tecnología digital, sus ideas sobre el uso de la tecnología en el aula son muy relevantes hoy en día. En la actualidad, los educadores cuentan con una gran variedad de herramientas digitales que pueden utilizar para facilitar el aprendizaje de sus alumnos. Las aplicaciones educativas, los juegos educativos, las redes sociales y los recursos en línea son solo algunos de los recursos tecnológicos que se encuentran disponibles. Como Comenio señaló, la tecnología puede ayudar a los educadores a hacer más eficaces sus enseñanzas, al tiempo que permite a los alumnos aprender de manera más eficiente.

- **Pedagogía de la comunicación de Kaplún**

El autor analiza los conceptos de "comunicación" y "pedagogía" y su relación con la educación. La pedagogía de la comunicación es una forma de educación basada en el diálogo y la reflexión, en lugar de en la transmisión de conocimientos. Se centra en el desarrollo de las habilidades comunicativas y en el fomento de la participación activa y crítica de los estudiantes. El significado de la comunicación está en relación con la educación, ya que ésta puede ser considerada como un proceso de comunicación. En cuanto a la pedagogía, señala que esta disciplina se ocupa de estudiar los procesos de enseñanza-aprendizaje, de modo que también está en relación con la educación. En consecuencia, la comunicación y la pedagogía están estrechamente relacionadas con la educación (Kaplún, 2010).

Es decir que los medios digitales están cambiando la forma en que como uno se comunica, y la pedagogía de la comunicación puede ayudar a los educadores a enseñar a los estudiantes cómo usar estos medios de forma efectiva.

- **Conectivismo de George Siemens y Stephen Downs**

George Siemens y Stephen Downs (2004), dos educadores y pensadores digitales, han elaborado un modelo de educación a distancia que se basa en la idea de que el aprendizaje es un proceso dinámico, social y constructivo que se produce en la intersección de redes comunicativas.

El modelo de educación conocido como conectivismo se enfoca en la noción de que el aprendizaje es una red de conexiones, en vez de una actividad individual. Esta perspectiva se basa en la idea de que el aprendizaje es un proceso social, en el que el conocimiento se construye a través de la interacción y el intercambio de ideas (Siemens, 2004).

Asimismo, Siemens (2004) señala que el conectivismo también se sustenta en la idea de que el aprendizaje es un proceso constructivo, en el que el aprendiz construye su propio conocimiento a partir de la información que recibe. Por lo tanto, el aprendizaje es una actividad activa, en la cual el aprendiz debe participar en la construcción del

conocimiento. Además, el proceso de aprendizaje es dinámico, por lo que el aprendiz debe estar en constante interacción con su entorno para poder aprender.

2.3.3. Teorías sustantivas

De acuerdo con las conceptualizaciones que realizan Sautu, Boniolo, Dalle, & Elbert (2005) en su *Manual de metodología: construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*, a las teorías sustantivas se pueden entender como la incorporación de la definición que se dará en el estudio a ciertos conceptos fundamentales para el mismo.

- **Flexibilidad, movilidad e inmediatez de Castells**

Castells (2004) argumenta que la sociedad red se caracteriza por una serie de conceptos que la diferencian de las sociedades anteriores:

Flexibilidad: La sociedad red es flexible en cuanto a las relaciones sociales, las estructuras económicas y las estructuras políticas. Esto significa que la sociedad es capaz de cambiar y adaptarse rápidamente a los cambios en el entorno.

Movilidad: La sociedad es móvil en cuanto a las personas, las ideas y las tecnologías. Las personas se pueden mover fácilmente de un lugar a otro, y las ideas y las tecnologías se pueden mover de un lugar a otro de la sociedad de manera inmediata.

Inmediatez: La sociedad red es inmediata en cuanto a la información. La información se puede obtener y compartir de manera inmediata, y se puede acceder a ella de manera inmediata. Esto significa que la sociedad es capaz de responder de manera inmediata a los cambios en el entorno.

- **Revolución digital de Castells**

La revolución digital está cambiando el modo en cómo se vive, se trabaja y se relaciona.

En un futuro cercano, el impacto de la tecnología digital transformará por completo la forma en que se produce y se consume todo en la sociedad que estaba siendo realizada de manera mecánica (Castells, 2009).

- **Medios sociales (Redes sociales) de Kaplan**

Los medios sociales, de acuerdo con la definición de Kaplan y Haenlein (2010), son “el conjunto de aplicaciones y programas informáticos construidos a partir de los principios ideológicos y tecnológicos de la Web 2.0, que permiten la creación e intercambio de contenido generado por el usuario” (Kaplan, 2010, p.3).

- **Educomunicación de Kaplún**

La educomunicación es una disciplina relativamente nueva que se centra en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el ámbito de la educación. Es decir que se trata de un campo interdisciplinario que tiene como objetivo analizar cómo la comunicación puede impactar el proceso educativo, así como cómo la educación puede afectar la comunicación. Todo ello con el objetivo de crear otras maneras de tener una conciencia sobre la realidad (Kaplún, 2010).

- **Tecnologías de la información y comunicación de Cabero**

En términos generales, se puede afirmar que las tecnologías de la información y la comunicación se basan en tres medios fundamentales: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones. Estos medios no funcionan de forma aislada, sino que están interconectados e interactúan entre sí, lo que permite la creación de nuevas realidades comunicativas (Cabero, 1998, p. 198).

- **Constructivismo de Papert**

Márquez (2016) afirma que el constructivismo de Papert, al igual que el de Piaget, ayuda a comprender mejor el papel de Internet y la educación virtual en el marco de la teoría constructivista en general. Según el autor, el aprendizaje debe centrarse en el análisis de los contenidos, la defensa de la construcción del conocimiento, la promoción del aprendizaje autónomo o instintivo sin instrucción y la comprensión del sujeto como un ser activo que construye su aprendizaje a través de la interacción con su entorno. En este sentido, el conocimiento y el aprendizaje surgen de la interacción entre el sujeto y su entorno (Márquez, 2016, p. 13).

- **Comunidad virtual de Salinas**

Una comunidad virtual surge cuando personas, con características demográficas generales y específicas, utilizan las tecnologías como mediadores para mantener y ampliar la comunicación. En pocas palabras, se piensa en una "comunidad virtual" como un entorno basado en la web que reúne a personas que están relacionadas con un tema en particular, compartiendo información y recursos. En otras palabras, explotan las capacidades de las herramientas de comunicación de Internet. Cuanto más exitosas sean estas comunidades virtuales, más conectadas estarán con misiones, objetivos o intereses compartidos. Además, al igual que las comunidades físicas, generan relaciones por su capacidad de socialización (Salinas, 2003).

- **El aprendizaje informal Gutierrez**

Es el aprendizaje que se produce en todos los aspectos de la vida y en todos los lugares, tanto en el hogar como en el trabajo, en la escuela y en la comunidad (física u *online*). Se aprende informalmente de otras personas a través de la conversación, la observación y la interacción. Se aprende también de experiencias personales, como cuando se experimenta algo por primera vez (Gutierrez, 2012).

- **Estrategias didácticas de Campusano**

Las estrategias didácticas juegan un papel importante al presentar un nuevo tema de forma creativa y comprometiendo a los estudiantes en el proceso de aprendizaje de manera activa, en lugar de simplemente recibir información pasivamente.

“Son procedimientos organizados que tienen una clara formalización/definición de sus etapas y se orientan al logro de los aprendizajes esperados. A partir de la estrategia didáctica, el docente orienta el recorrido pedagógico que deben seguir los estudiantes para construir su aprendizaje” (Campusano, 2017). Las redes sociales tienen un papel significativo en la enseñanza y el aprendizaje, ya que las estrategias didácticas relacionadas con estas plataformas digitales pueden mejorar las habilidades de comunicación, colaboración y pensamiento crítico de los estudiantes. Además, los

docentes pueden utilizar las redes sociales para estar actualizados con las últimas tendencias en educación y compartir recursos e ideas con otros colegas.

2.3.4. Aportaciones a la investigación y otros conceptos

En este acápite se plantea hacer una vinculación de los aspectos más importantes que se ha apartado de la teoría realizada como también hacer la implantación de otros conceptos que se han visto pertinentes para este trabajo.

La teoría constructivista de Piaget se enfoca en el aprendizaje como un proceso activo, donde el estudiante construye conocimiento a partir de sus experiencias previas. La participación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje es fundamental para un aprendizaje efectivo, y las TIC pueden ser útiles para facilitar este tipo de aprendizaje. Al proporcionar a los estudiantes acceso a una amplia gama de recursos educativos, tales como videos, juegos y actividades interactivas, las TIC pueden ayudar a los estudiantes a construir su propio conocimiento de manera efectiva.

Lo que todas las teorías del aprendizaje tienen en común es entender cómo aprenden los estudiantes para que el aprendizaje tenga sentido (Castillo & Puello, 2019). Desde esta perspectiva, todas las teorías (tradicionales o modernas) pueden utilizar las TIC para mejorar el proceso de enseñanza en la educación virtual al ser recursos comunicacionales. Es por esta razón que se vio importante tomar en cuenta las siguientes teorías del aprendizaje.

La teoría constructivista es importante para el trabajo ya que permite comprender cómo la construcción de conocimientos puede estar mediada por la tecnología y pasar a ser un recurso comunicacional y de educación eficaz. De acuerdo con Castillo & Puello (2019), la teoría constructivista sugiere que los estudiantes son el eje central del proceso de enseñanza y el motor principal de su propio aprendizaje, y las TIC proporcionan el entorno para que esto suceda. Esto hace énfasis en que los estudiantes pueden construir su aprendizaje de forma autónoma o en colaboración e interacción con otros, y esto se puede hacer a través de las TIC, en lugar de depender únicamente de los educadores en el aula. Mediante el uso de las TIC, los estudiantes pueden participar activamente a

su propio ritmo. De esta manera, la teoría del aprendizaje y las TIC son el vínculo perfecto para acometer el complejo proceso de enseñanza actual (párr. 2).

Si bien la teoría constructivista da una claridad con respecto al aprendizaje mediado por las TIC, es necesario también conocer algunas significaciones de otros autores con un punto más específico.

Márquez (2016) explica que la concepción constructivista de Papert destaca la importancia de los entornos de aprendizaje que promuevan la utilización de recursos digitales o recursos comunicacionales digitales, ya que el internet presenta rasgos de un entorno de aprendizaje constructivo, pues la interacción será atractiva en la medida en que el diseño del entorno es percibido como soportador del interés.

Por otro lado, la constante evolución de las redes sociales digitales como recursos comunicacionales educativos ha favorecido la formación educativa de grupos sociales y ha facilitado una nueva era, la de la virtualidad. Esto supondría, quizás por primera vez, el surgimiento de un espacio de encuentro productivo y activo entre la investigación y la práctica educativa y el progreso tecnológico comunicacional educativo (Martín Bernal, citado en Castillo & Puello, 2019, párr. 10).

En este sentido, se puede decir que la comunicación pedagógica permite la conexión entre áreas de estudio, como la educación y la comunicación. De esa manera es que la educomunicación es donde convergen la tecnología y las competencias aprendizaje (Aparece citado en Castro-Quezada, Astudillo & Cárdenas-Arichabala, 2021, p. 55).

Si bien la educación virtual es importante, es menester justificar de qué manera la comunicación se mueve dentro de esta investigación en cada línea teórica que se vincula con la virtualidad y las redes sociales, para ello se tienen las siguientes propuestas teóricas.

Según Rodríguez (2021), las redes sociales están diseñadas para reunir a personas de ideas afines para que puedan compartir información, opiniones y comunicarse entre sí. En el campo de la educación, sus principales aplicaciones son la agrupación y comunicación entre los participantes, los docentes compartiendo contenidos y recursos necesarios, y los alumnos interactuando en grupos para resolver tareas relacionadas. La

red social puede ser chat, foro, correo electrónico, etc. Algunas de las redes que se utilizan a diario son Facebook, Twitter, Instagram o TikTok.

Según Marcelo Urresti (2008), las tecnologías de la información y las redes sociales han introducido un nuevo medio de comunicación con características paradójicas: la falta de audiencias y de emisión concentrada. En lugar de ser un medio masivo de comunicación tradicional, se trata de un medio de interacción comunicativa donde las masas de sujetos en vínculo se dirigen a masas, pero no como emisores concentrados a audiencias pasivas. Por lo tanto, se ha producido un cambio significativo en la forma en que las personas interactúan y se comunican en la era digital. (Urresti, 2008, p.27).

Manuel Castells (2010) se refiere al fenómeno educomunicativo como un proceso de construcción autónoma tanto del estudiante como del docente, en el que la comunicación no es unidireccional. Este tipo de comunicación se llama "autocomunicación de masas" porque, aunque potencialmente puede llegar a una audiencia global, el mensaje es generado por uno mismo, se seleccionan los receptores posibles y se seleccionan los mensajes. (Castells, 2010, p. 88).

Otro concepto importante para entender cómo funcionan las redes sociales con la tecnología como la comunicación y la educación es el concepto de esfera pública. Habermas (1984) define la esfera pública como un área de nuestra vida social que dota a la opinión pública de un dominio sobre los temas de conversación. Lo conceptualiza como un espacio mediático en el que la comunicación se da a través de la participación de los involucrados (p. 398). Es decir que las redes sociales y sus plataformas dotan de un espacio de interacción donde la opinión pública domina y condiciona los temas de conversación o determinan la demanda del tipo de contenido. En ese sentido, las redes sociales dibujan los límites de lo que se define como la esfera pública.

Se ha observado que las redes sociales, como TikTok, brindan la oportunidad de compartir opiniones privadas con aquellos usuarios que se involucran e interactúan en la plataforma. No obstante, algunos estudios han señalado que no es el uso de estas herramientas lo que influye en el comportamiento de la población, sino más bien que los comportamientos previos se utilizan en las redes sociales, y son amplificados y reforzados en este entorno (Castells, 2010, p.11).

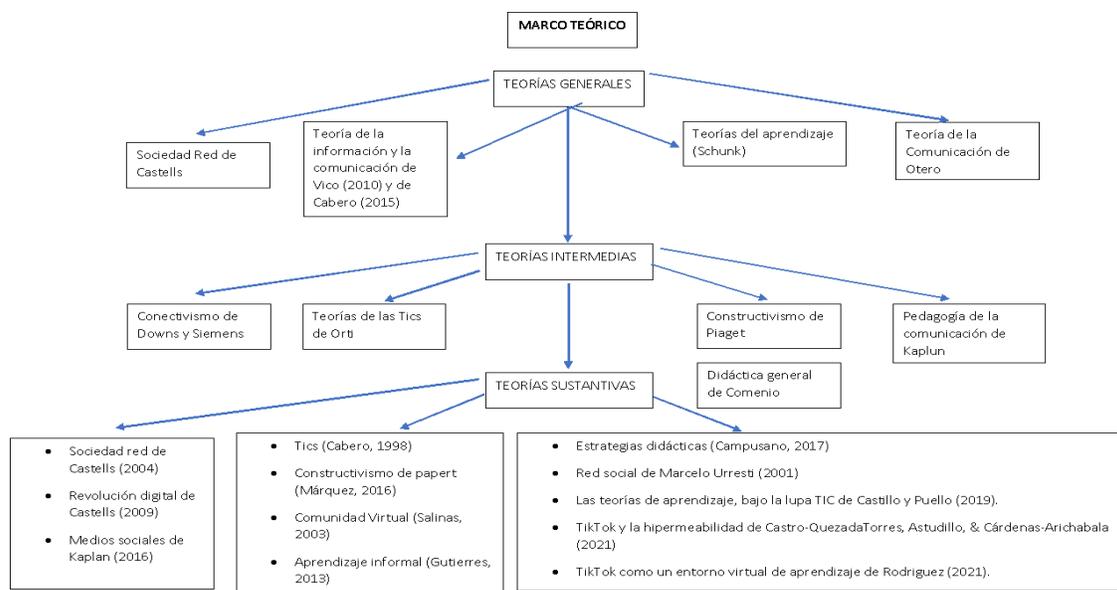
Este marco teórico es importante para la investigación porque me permite comprender de qué manera la educación vinculada al uso de redes sociales como TikTok pueden ser utilizadas como una herramienta para el cambio social. Esto es de mucha valía para el trabajo porque se espera que este trabajo pueda ayudar a los estudiantes a mejorar sus vidas y el mundo en el que viven.

El marco teórico también ayuda a comprender el papel de la educación en la sociedad vinculada a las tecnologías de la información y comunicación, y da una base para reflexionar sobre la misma y cómo puede ser utilizada para mejorar el entorno donde se juntan la comunicación y la educación. El abordaje y reflexión en torno a las teorías e investigaciones revisadas permitió asumir una posición que promueve que los profesionales se adapten a las exigencias de una sociedad que está en constante cambio y que se dirige a una realidad más cercana a la tecnología.

Modelo esquemático:

Figura 4.

Modelo esquemático del Marco Teórico



Fuente: Elaboración propia

3. Marco Práctico

3.1. Revisión documental para determinar las condiciones que potenciaron el uso de redes sociales con fines educativos

El primer objetivo planteado fue la descripción de las condiciones que han potenciado el uso de redes sociales con fines educativos a partir del 2020. Para ello se realizó un análisis documental, tomando en cuenta diversas fuentes académicas que señalan diversas características que fueron dando origen al uso del TikTok para fines educativos.

Cuadro 3.

Resumen de las fuentes consultadas

Fuente	Síntesis
TikTok muestra el valor educativo de la plataforma de la mano de expertos y creadores de contenido. (TikTok, 2022)	La comunidad de TikTok es consciente del impacto que tiene la aplicación en la educación de jóvenes colegiales y universitarios. Interesante el impulso que dan a partir de campañas, hashtags y promoción a los creadores de contenido educativo. Del estudio realizado, el 94% de los usuarios afirman haber aprendido cosas nuevas gracias a TikTok y el 85,5% de estos usuarios afirma que presta más atención a aquellos vídeos en los que pueden aprender cosas nuevas.
Tik Tok como herramienta educomunicacional en los	Los estudios de caso en escuelas latinoamericanas son útiles para reflexionar sobre la realidad boliviana. Los resultados muestran el impacto en los estudiantes al usar

<p>estudiantes de bachillerato del cantón Latacunga</p> <p>(Zabala-Shigui & Banda-Casa, 2022)</p>	<p>una metodología más tecnológica y en redes sociales.</p> <p>Tal como demuestra la encuesta realizada en el trabajo expuesto, al señalar que el 52,7% de estudiantes de una escuela da posibilidad efectiva de utilizar la aplicación TikTok como herramienta de apoyo al proceso de aprendizaje en los jóvenes de bachillerato.</p>
<p>Las redes sociales en educación: desde la innovación a la investigación educativa.</p> <p>(Marín-Díaz & Cabero-Almenara, 2019)</p>	<p>Las redes sociales son uno de los instrumentos básicos utilizados en la sociedad del conocimiento, y sobre todo en los más jóvenes, de manera que algunas personas empiezan a calificar a las nuevas generaciones como la “generación muda”, pues sus conexiones las realizan fundamentalmente a través de texto escrito en redes sociales. Tal presencia en la sociedad ha repercutido también para un crecimiento exponencial en los entornos de formación, donde los centros las incorporan, no solo para tareas administrativas y de información a las familias, sino también los docentes como herramientas e instrumentos, para transmitir información y crear entornos de trabajo colaborativos.</p> <p>Dentro de este texto se rescata mucha más bibliografía de estudios de caso que pueden ser de utilidad para la investigación.</p>

<p>Revista de la Universidad y Sociedad del Conocimiento Universidad Rovira i Virgili</p> <p>(Espuny, González, & Gisbert, 2021)</p>	<p>La utilidad que se ve en este texto es la predisposición que existía antes sobre el uso de redes sociales en la educación versus la actualidad; donde la necesidad de migrar ha empujado a los actores en los procesos de aprendizaje a capacitarse. Algo que resalta el texto es que las aplicaciones más conocidas eran las que tenían mayor probabilidad pedagógica; como se conoce, hoy en día, TikTok es una plataforma que cubre tanto el ámbito social y hasta educativo del diario de estudiantes.</p>
<p>Explorando los potenciales beneficios de usar las redes sociales en la educación</p> <p>(Chiheb & Faizi, 2013)</p>	<p>La evolución sobre la percepción que tienen académicos sobre las redes sociales y su inclusión en la educación formal es importante para entender la actualidad y la rápida adopción de aplicaciones como herramienta de aprendizaje. Además, la categorización de las redes sociales a partir de su fin también da una idea de la evolución de estos programas en la vida cotidiana actual, puesto que todas son transversales entre sí y sus usos son variables.</p>
<p>TIKTOK como innovación educativa en el IPEM</p> <p>(Ceballos, 2020)</p>	<p>El concepto de TIC (Tecnologías de Información y Comunicación), los procesos innovadores de aprendizaje y los experimentos sociales que funcionan como capacitaciones en el uso de TikTok como herramienta de</p>

	<p>aprendizaje son los puntos resaltantes de este trabajo de grado.</p>
<p>TikTok como un Entorno Virtual de Aprendizaje (Rodríguez Francisco, 2021)</p>	<p>Expone el uso, por parte de los docentes, de la red social TikTok como un recurso digital educativo complementario a la enseñanza presencial, mostrando diferentes ejemplos de su utilización en diferentes momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje durante una Unidad Didáctica interdisciplinar.</p> <p>Lo más interesante de este trabajo es el análisis del fondo de los contenidos de los videos educativos que existen en TikTok.</p>
<p>Entornos virtuales de Aprendizaje (Rodríguez, 2022)</p>	<p>Un entorno virtual de aprendizaje es un espacio educativo alojado en la web, un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica de manera que el alumno pueda llevar a cabo las labores propias de la docencia como son conversar, leer documentos, realizar ejercicios, formular preguntas al docente, trabajar en equipo... etc. Todo ello de forma simulada sin que medie una interacción física entre docentes y alumnos.</p> <p>El texto es sencillo de leer y contiene las cualidades de los EVA que se mantienen hasta hoy en día. De la misma autora, también hay este texto complementario de la Universidad de Valencia</p>

<p>Entorno virtual de aprendizaje: las redes sociales para aprender en la universidad.</p> <p>(Galván, López, Chávez, & Contreras, 2022)</p>	<p>Se presenta el diseño, desarrollo y evaluación de una experiencia educativa que se realiza en el marco de una investigación cualitativa, la cual tuvo como objetivo implementar un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) a través del uso de redes sociales para utilizarse como herramienta complementaria a la enseñanza presencial en la educación superior.</p> <p>El estudio de caso de educación superior y el diseño y planificación que contiene el texto, marcan muchas pautas de ayuda para entender la importancia de complementar el uso de RR. SS. con la educación formal.</p>
<p>Las competencias digitales en el desarrollo profesional: un estudio desde las redes sociales.</p> <p>(Estrada Molina, Guerrero Proenza, & Fuentes Cancell, 2022)</p>	<p>Este es un texto denso que muestra las nuevas necesidades educacionales sobre los entornos virtuales y el desarrollo profesional de los estudiantes, en el cual demuestra que el uso de las redes sociales digitales con fines educativos contribuye al desarrollo de competencias digitales a través de un diseño cuasi-experimental con 43 profesionales, todos matriculados en la Maestría de Educación Virtual.</p>

Fuente: Elaboración propia (Anexo 2).

3.1.1. Resultados de la revisión bibliográfica

De acuerdo a la revisión de las fuentes mencionadas en el Cuadro No. 3, se hicieron los siguientes hallazgos.

- El uso de TikTok con fines educativos se ha incrementado significativamente a partir del año 2020, principalmente debido a las condiciones creadas por la pandemia de COVID-19. Con el cierre de escuelas y universidades, muchos profesores y estudiantes recurrieron a la plataforma de videos cortos para compartir información educativa y mantenerse conectados.
- Una de las principales razones del éxito de las redes sociales en el ámbito educativo es su popularidad entre los jóvenes. Otra razón es la facilidad de uso de las plataformas y su capacidad para fomentar la creatividad y la participación de los usuarios, así como el incremento de las capacidades en el manejo de las TIC por parte de los docentes, así como de los recursos EVA.
- Según la información consultada, los profesores comenzaron a utilizar diversas redes sociales, entre ellas TikTok, para crear contenido educativo en forma de videos cortos, permitiendo a los estudiantes aprender de una manera más dinámica y entretenida.
- Además, TikTok ha trabajado activamente para mejorar la experiencia de los usuarios en el ámbito educativo. En septiembre de 2020, la plataforma lanzó una serie de iniciativas, como la creación de una página de recursos educativos y la realización de alianzas con organizaciones educativas, para promover el uso de TikTok en el aula.
- Por tanto, se puede ver que las condiciones creadas por la pandemia de COVID-19, la popularidad entre los jóvenes, la facilidad de uso y la capacidad de fomentar la creatividad han sido factores clave en el aumento del uso de las redes sociales, entre ellas TikTok, con fines educativos a partir de 2020.

3.1.2. Implicaciones prácticas de la revisión documental

Se realizó una investigación documental para conocer los beneficios prácticos del uso de las redes sociales como una herramienta pedagógica por varias razones:

a. Evidencia empírica

Existe evidencia empírica sobre los beneficios prácticos del uso de TikTok y otras redes sociales en el aula. Al revisar la literatura científica y los estudios de caso existentes, los docentes pueden obtener una mejor comprensión de cómo otros educadores han utilizado esta plataforma de manera efectiva y cómo ha impactado en el aprendizaje de los estudiantes.

b. Identificación de mejores prácticas

La investigación documental permite que los docentes puedan identificar las mejores prácticas para el uso de TikTok en el aula. Esto puede ayudarles a diseñar actividades educativas efectivas y a evitar errores comunes.

c. Adaptación a diferentes contextos

La información proporcionada sobre cómo el uso de TikTok ha funcionado en diferentes contextos educativos puede ayudar a los docentes a adaptar las estrategias de enseñanza y aprendizaje a su contexto específico, teniendo en cuenta las necesidades y características de sus estudiantes.

d. Validación de la efectividad

La investigación documental muestra indicios de efectividad del uso de TikTok como herramienta pedagógica, lo que puede ser especialmente importante para justificar su uso a otros educadores, padres o administradores escolares.

3.1.3. Sesgos y limitaciones de la revisión documental

Aunque la investigación documental realizada puede ser útil para obtener información sobre los beneficios prácticos del uso de TikTok como herramienta pedagógica, también

existen algunas limitaciones que los docentes deben tener en cuenta al interpretar los resultados de esta investigación. Algunas de estas limitaciones pueden incluir:

a. Sesgo de la literatura

La literatura científica consultada se enfocó hacia los estudios que informan resultados positivos del uso de TikTok como herramienta pedagógica, debido a que el objetivo fue estudiar los factores que potencian el uso de las redes sociales. Los estudios que no encontraron beneficios pueden tener menos probabilidades de ser publicados o citados en la literatura.

b. Contexto específico

La efectividad del uso de TikTok como herramienta pedagógica puede depender del contexto específico en el que se utiliza, como la materia enseñada, la edad de los estudiantes, el nivel de acceso a la tecnología y la infraestructura educativa. Por lo tanto, los resultados de los estudios realizados en un contexto específico pueden no ser generalizables a otros contextos educativos.

c. Falta de estudios a largo plazo

La mayoría de los estudios sobre el uso de TikTok en la educación son estudios a corto plazo que miden la efectividad inmediata del uso de la herramienta en el aprendizaje de los estudiantes. Se necesitan más estudios a largo plazo para evaluar la sostenibilidad de los beneficios y el impacto del uso de TikTok en el aprendizaje a largo plazo.

d. Falta de control de variables

Los estudios realizados en entornos educativos pueden ser difíciles de controlar debido a la naturaleza compleja de la enseñanza y el aprendizaje. Por lo tanto, los resultados de los estudios pueden verse afectados por factores que no se tuvieron en cuenta en el diseño del estudio, lo que puede limitar la validez de los resultados.

Aunque la investigación documental efectuada puede proporcionar información valiosa sobre los beneficios prácticos del uso de TikTok como herramienta pedagógica, es

importante tener en cuenta las limitaciones de la investigación para interpretar correctamente los resultados y tomar decisiones informadas sobre su uso en el aula.

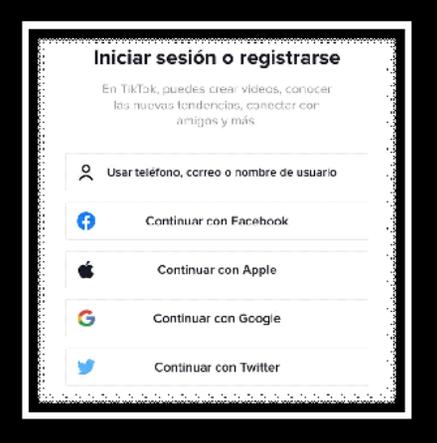
3.2. Características de TikTok como recurso TIC para la creación y difusión interactiva de contenidos didácticos.

El segundo objetivo de la investigación buscó determinar las características de TikTok como recurso TIC, para ello se utilizó la metodología de la observación semiestructurada y el análisis de contenido.

En este sentido, a continuación, en el cuadro 4 se muestra de acuerdo a la secuencia de etapas, las características de TikTok como un recurso TIC:

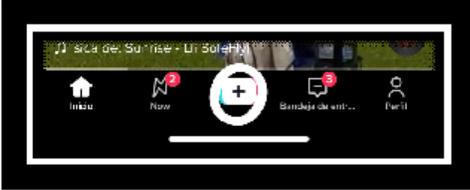
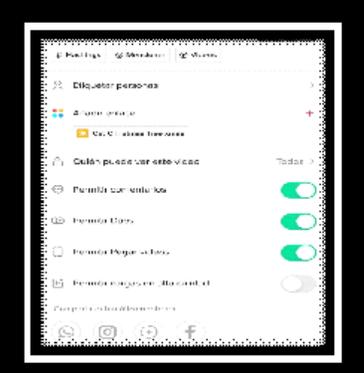
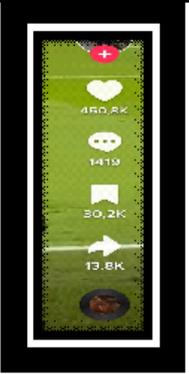
Cuadro 4.

Observación de las características de TikTok como recurso TIC

PRIMERA ETAPA				
DESCARGA	<p>El primer paso es buscar la aplicación "TikTok" en la tienda digital, se instala al activar la función y tardará entre un minuto a cinco en descargar al dispositivo móvil.</p>		<p>Se necesitan al menos 75 megas para descargar la aplicación y entre 250 MB a 400 MB de memoria libre en el dispositivo.</p>	
CREACIÓN DE USUARIO	<p>A continuación, se realiza el registro con alguna de las siguientes opciones de las cuentas de: Facebook, Twitter, Google o tu número de teléfono; dependiendo la elección seleccionada, se solicitará una contraseña y un nombre de usuario.</p>		<p>Las opciones que da son de fácil acceso y pueden conectarse en varios dispositivos.</p>	

SEGUNDA ETAPA

<p>EXPLORACIÓN DE CONTENIDO</p>	<p>Luego de iniciar sesión, la aplicación muestra un listado de opciones para encontrar intereses del usuario, TikTok funciona con este algoritmo para mostrar estas selecciones dentro del llamado "feed" o "Para ti".</p>		<p>La app personaliza la experiencia de cada usuario, mostrando sus preferencias.</p>	
<p>EXPLORACIÓN DE HERRAMIENTAS</p>	<p>Una de las funciones de TikTok es la sincronización de los contactos de otras redes sociales (RRSS); además da la posibilidad de guardar videos de la plataforma y compartirlos. Si eres creador de contenidos, TikTok da la opción de hacer dúo a otros videos y difundir en otras RRSS.</p>		<p>Al momento de iniciar la app, se muestran las herramientas con las que puedes interactuar.</p>	

TERCERA ETAPA				
<p>CREACIÓN DE CONTENIDO</p>	<p>Para crear contenido se debe apretar el botón con el símbolo "más" e inmediatamente la aplicación dirigirá a la cámara del dispositivo, pidiendo los permisos necesarios para grabar. Después, se puede añadir música, filtros, preguntas y efectos. Una vez terminada la grabación, la opción de editar el video permite colocar texto, filtros y edición de sonido.</p>		<p>Existen 14 categorías de efectos diferentes y se puede grabar hasta tres minutos de video; además de la función de crear fotomontajes.</p>	
<p>PUBLICACIÓN</p>	<p>Al terminar este proceso, hay la opción de seleccionar quiénes verán el contenido que realizado. La plataforma da las opciones de compartir con amigos, todo el público o para uno mismo. Tiktok también da la posibilidad de administrar los permisos que desees darle a tus videos como etiquetar personas, añadir enlaces, poner hashtags, etc.</p>		<p>Controles de privacidad.</p>	
<p>RESULTADOS</p>	<p>Una vez publicado el video y seleccionado con quién compartir, se puede publicar el video en otras RR. SS. y cada vez que alguien da "me gusta", comparta el video, coloque en favoritos, llegarán notificaciones al creador de contenido. También se puede visualizar el número de vistas, el tiempo de publicación y el audio que se utilizó.</p>		<p>Las notificaciones son al instante y existe un contador de vistas, likes, comentarios, guardados y compartidos.</p>	

Para mayor entendimiento del cuadro previo, en la figura 5 se muestra cómo funciona el algoritmo de TikTok.

Figura 5.

Cómo funciona el algoritmo de TikTok



Fuente: Elaboración propia.

El algoritmo de TikTok es un sistema complejo que utiliza el aprendizaje automático para personalizar el contenido que se muestra a cada usuario en su *feed* "Para Ti". Funciona de la siguiente manera:

- **Recopilación de datos**

El algoritmo recopila datos de cada usuario en función de su comportamiento en la plataforma, como el tiempo que pasan viendo videos, los videos que les gustan y comparten, y los comentarios que hacen.

- **Análisis de datos**

El algoritmo analiza los datos recopilados para comprender los intereses y preferencias de cada usuario.

- **Contenido relacionado**

Luego, el algoritmo busca videos que sean relevantes para los intereses y preferencias de cada usuario, y los muestra en su *feed* "Para Ti".

- **Retroalimentación del usuario**

Si un usuario interactúa con un video (por ejemplo, mirándolo por completo, dándole un "Me gusta" o compartiéndolo), el algoritmo toma nota de esa interacción y ajusta su recomendación en consecuencia.

- **Mejora continua**

El algoritmo continúa aprendiendo y mejorando a medida que los usuarios interactúan con la plataforma y proporcionan retroalimentación.

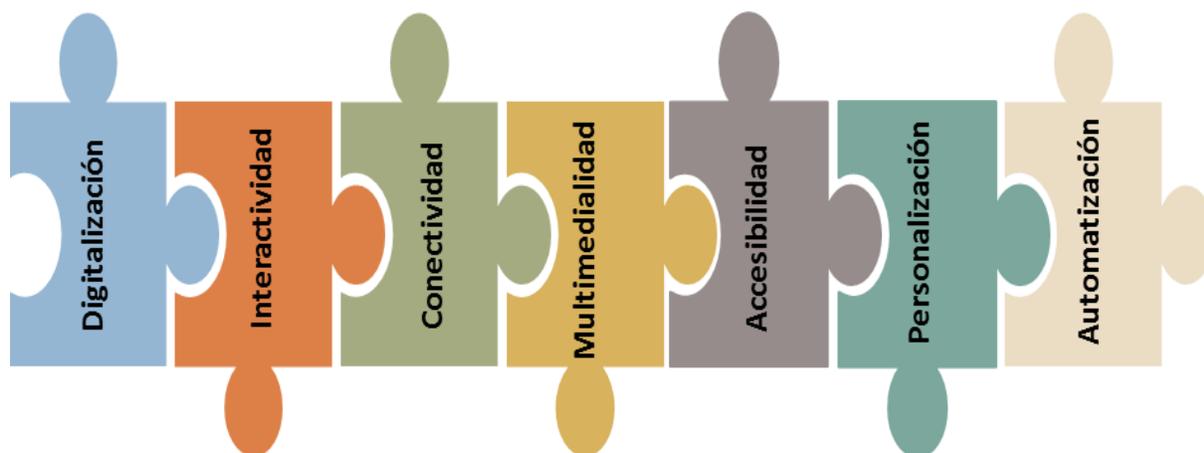
En la tabla 4, se resume las características del TikTok como un recurso TIC. Se describe desde el momento de la descarga e instalación de la aplicación, creación de cuenta y como poder usarla adecuadamente para obtener un mayor beneficio.

3.2.1 Resultados de la observación de las características de TikTok como recurso TIC

Inicialmente se determinaron las características de las TIC que, de acuerdo a Cabrera, Vargas & López (2015), son:

Figura 6.

Características de las TIC



Fuente: Elaboración propia.

Las TIC son tecnologías que permiten el procesamiento, almacenamiento, transmisión y acceso a la información de manera digital, interactiva, conectada, multimedia, accesible, personalizada y automatizada. Estas características pueden tener un gran impacto en la educación y en el aprendizaje de los estudiantes. (Ramírez, & López, 2018)

De acuerdo a la observación, se extrajo la información sobre las características que se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro 5.

Cumplimiento de las características TIC

CARACTERÍSTICAS	CUMPLE / NO CUMPLE
<p>Digitalización</p> <p>La información se convierte en datos digitales que pueden ser almacenados y procesados por las computadoras y otros dispositivos digitales.</p>	<p>Cumple</p> <p>TikTok es una herramienta totalmente digital, desde su creación cuenta con un servidor que almacena la información a la que el usuario puede acceder desde cualquier dispositivo.</p>
<p>Interactividad</p> <p>Las TIC permiten la comunicación interactiva y en tiempo real, tanto entre las personas como entre las personas y las máquinas.</p>	<p>Cumple</p> <p>TikTok es una aplicación móvil que permite a los usuarios crear y compartir videos cortos en tiempo real, como también grabaciones.</p>
<p>Conectividad</p> <p>Las TIC permiten la conexión de dispositivos, redes y sistemas de información, lo que facilita la comunicación y el intercambio de información en tiempo real.</p>	<p>Cumple</p> <p>Permite interactuar, recibir comentarios, interactuar en tiempo real, entre todos los usuarios interconectados a través de internet.</p>
<p>Multimedialidad</p>	<p>Cumple</p>

Las TIC permiten el uso de diferentes formatos de información, como texto, imágenes, audio y video.	Implica el uso de tecnología para procesar y almacenar información en forma de videos y otros formatos.
<p>Accesibilidad</p> <p>Las TIC permiten el acceso a la información y a los recursos de aprendizaje desde cualquier lugar y en cualquier momento, lo que aumenta la flexibilidad y la comodidad del aprendizaje.</p>	<p>Cumple</p> <p>A través de la adecuada selección de contenidos, permite acceder a información educativa, en cualquier lugar y momento.</p>
<p>Personalización</p> <p>Las TIC permiten la adaptación y personalización del aprendizaje a las necesidades y características individuales de los estudiantes, lo que puede mejorar la eficacia y la eficiencia del aprendizaje.</p>	<p>Cumple</p> <p>TikTok permite a cada creador de contenido elegir los temas que desean exponer, de acuerdo a su público objetivo, permitiendo llegar de manera eficiente a los educandos.</p>
<p>Automatización</p> <p>Las TIC permiten la automatización de tareas y procesos, lo que puede ahorrar tiempo y recursos en la enseñanza y la administración educativa.</p>	<p>No cumple</p> <p>TikTok se limita a mostrar contenidos y recibir retroalimentación de los metadatos en línea para personalizar la experiencia de los usuarios, mostrar anuncios y recomendar contenido.</p>

Fuente: Elaboración propia.

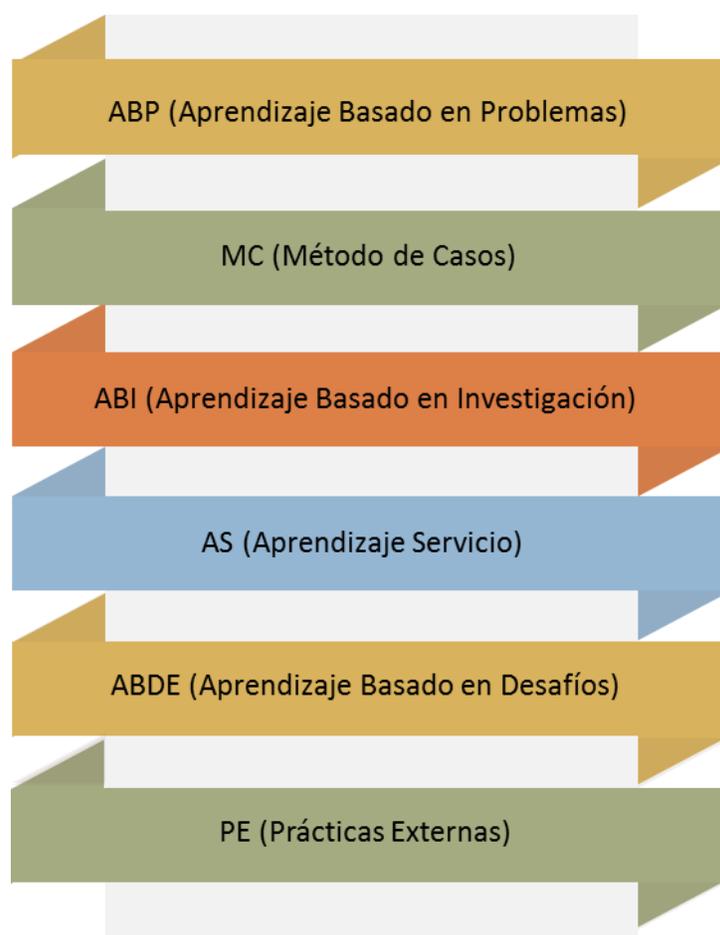
Es importante señalar que estas características no son exhaustivas ni definitivas, ya que las TIC son un campo en constante evolución y las características pueden cambiar o ser ampliadas a medida que surgen nuevas tecnologías y tendencias educativas.

3.3. Características de estrategias didácticas y comunicacionales aplicadas en la creación y difusión de contenidos educativos en TikTok

Se identificaron las siguientes estrategias didácticas orientadas al desarrollo de competencias.

Figura 7.

Estrategias didácticas



Fuente: Elaboración propia.

a. ABP (Aprendizaje Basado en Problemas)

Es un método educativo que se centra en el estudiante y en su capacidad para resolver problemas. Se presentan situaciones reales y complejas que el estudiante debe resolver mediante la investigación y la colaboración con sus compañeros.

b. MC (Método de Casos)

Es un enfoque educativo que se basa en el análisis de casos reales o ficticios para fomentar la reflexión crítica y la toma de decisiones informadas. Los casos pueden ser de diferentes áreas de conocimiento, como negocios, medicina, derecho, entre otros.

c. ABI (Aprendizaje Basado en Investigación)

Se trata de una metodología de enseñanza que promueve el aprendizaje a través de la investigación y la experimentación. Los estudiantes deben plantear preguntas, diseñar y llevar a cabo investigaciones, y comunicar sus resultados.

d. AS (Aprendizaje Servicio)

Es una forma de aprendizaje que combina la educación con el servicio comunitario. Los estudiantes trabajan en proyectos que tienen un impacto positivo en la comunidad, al mismo tiempo que adquieren habilidades y conocimientos útiles para su formación.

e. ABDE (Aprendizaje Basado en Desafíos)

Es una metodología que involucra a los estudiantes en la resolución de problemas complejos y desafiantes. Se busca fomentar el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración a través de la resolución de desafíos y retos en diferentes áreas de conocimiento.

f. PE (Prácticas Externas)

Son actividades formativas que permiten a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos en su formación en un entorno real de trabajo. Se llevan a cabo en empresas o instituciones y son supervisadas por tutores académicos y profesionales. (Subdirección de Currículum y Evaluación, 2017)

En el siguiente gráfico se detalla el tipo de estrategias didácticas que los *tiktokers* utilizan en sus contenidos educativos, tomando en cuenta el estudio realizado a seis casos con 10 videos cada uno utilizando criterios con base a temporalidad entre el 2020 y 2021, con videos mayores al millón de visualizaciones y que alberguen contenido educativo.

Cuadro 6.

Participantes del Estudio de caso

Cuentas de TikTok	Asignatura
@ArtienSangerman	Lenguaje
@Cristianapazacoro	Matemáticas
@SciencewithAnna	Química
@Diversual	Educación Sexual
@Ladyscience	Medicina
@jasantaolalla	Física

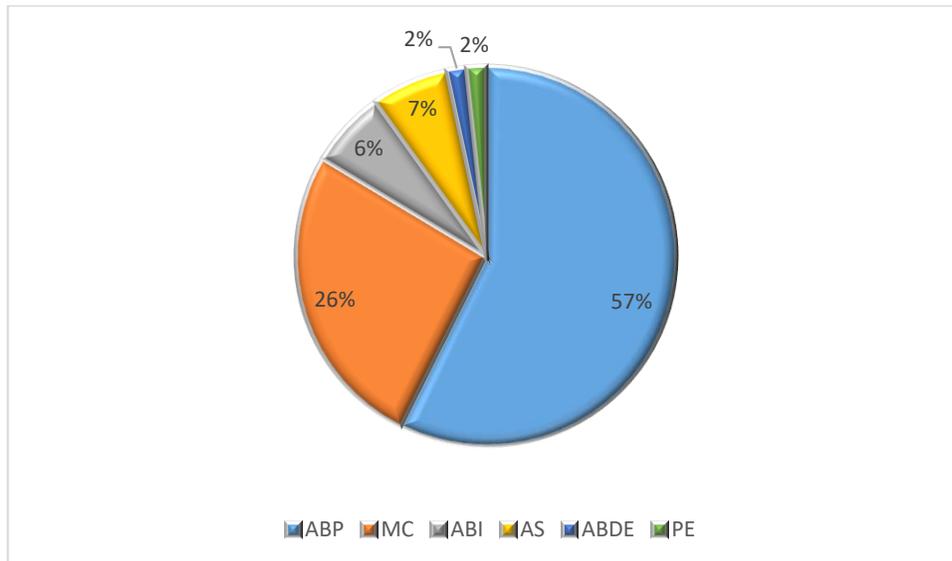
Fuente: Elaboración propia

3.3.1. Resultados obtenidos en el estudio de casos

Se analizó primeramente los tipos de estrategias que usan las cuentas seleccionadas en proporciones, tanto globales como específicas, también se analizó el nivel de complejidad del contenido, clasificados en dificultad alta, media y baja. También se analizó si los contenidos se ajustan a problemáticas reales o ficticias. Los resultados se resumen en los siguientes gráficos.

Gráfico 1.

Tipos de estrategias didácticas usadas



Fuente: Elaboración propia.

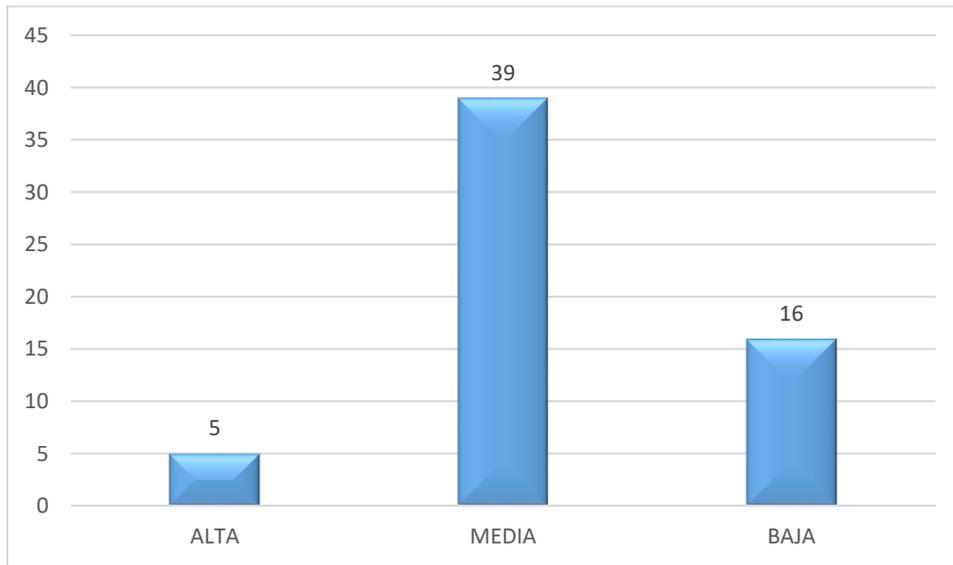
El 57% de los video observados utilizan la estrategia didáctica ABP, mientras que el 26% se inclina por usar la estrategia MC; ya en proporciones menores, se puede observar que el 7% se inclina por el aprendizaje por servicio AS, el 6% toma al aprendizaje basado en investigación como estrategia de enseñanza. Por último, las prácticas externas y el aprendizaje basado en desafíos sólo son utilizados por un 2% de los *tiktokers*.

El gráfico muestra una preferencia general en el uso de la estrategia de enseñanza ABP en primer lugar y MC en segundo lugar, sumando entre ambos un 83% de preferencia. Dichos métodos son relativamente fáciles de presentar en TikTok porque pueden ser ilustrados mediante videos cortos y animaciones, que a su vez pueden ser fácilmente compartidos y consumidos en la plataforma.

La razón para la predilección podría ser que la estrategia didáctica ABP es una forma efectiva de enseñar habilidades prácticas y aplicables en la vida real. Los *tiktokers* podrían apreciar el valor de aprender habilidades y conocimientos que puedan utilizar en su carrera y en su vida cotidiana, y la estrategia ABP podría ser vista como una forma efectiva de lograr este objetivo.

Gráfico 2.

Nivel de complejidad del contenido



Fuente: Elaboración propia

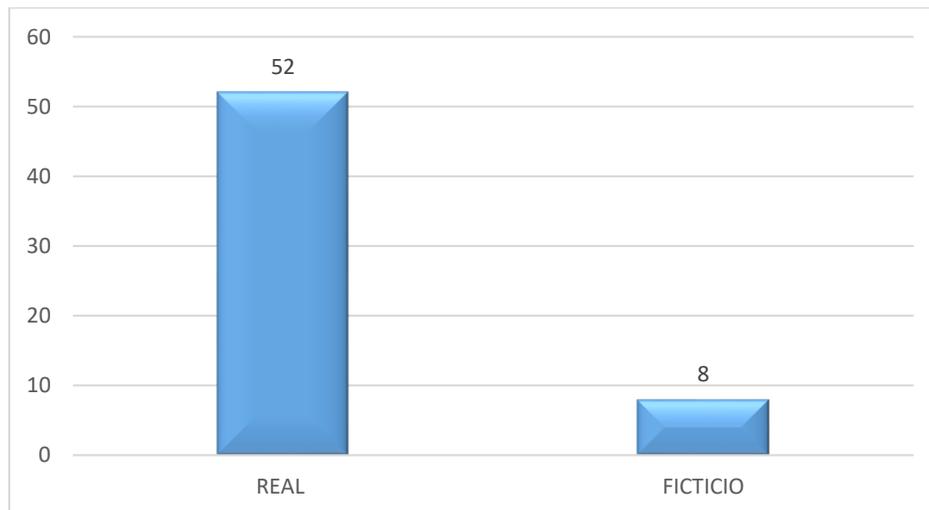
Respecto a la variable “Nivel de contenido”, 39 de los videos analizados reflejan un nivel medio de complejidad, es decir que la información no es muy especializada pero tampoco tan básica. Por otro lado, 16 videos mostraron niveles de complejidad bajos, y en contraparte solo 5 utilizaron una complejidad alta en el nivel de su contenido.

El nivel de complejidad utilizado para explicar los contenidos de cada asignatura en general es medio, puede ser así debido a las limitaciones de tiempo para exponer contenido y debido a que la audiencia objetivo en general es muy joven. Sin embargo, puede ser útil para aprender cosas nuevas y adquirir conocimientos.

También puede haber un factor de selección de audiencia en juego. Si el objetivo del creador de contenido es llegar a un público más amplio, es posible que opten por un nivel de complejidad medio para asegurarse de que su contenido sea accesible para un grupo más grande de espectadores. Por otro lado, si su objetivo es llegar a una audiencia más especializada, podrían optar por un nivel de complejidad más alto para llegar a aquellos con un conocimiento previo del tema.

Gráfico 3.

Tipo de problemática empleada



Fuente: Elaboración propia.

Al analizar los contenidos, dentro de la variable del tipo de problemática utilizada, se determinó que la basada en la realidad es la más usada, en un total de 52 observaciones, contra 8 que se inclina a utilizar problemas ficticios.

Ofrecer contenidos educativos basados en problemáticas reales en TikTok puede ser una forma efectiva de educar y sensibilizar a la audiencia sobre temas importantes, así como de empoderarlos para llevar su conocimiento a la práctica.

Existen varias posibles causas de que la mayoría de los videos observados en el estudio se orienten a utilizar problemas reales en lugar de ficticios.

En primer lugar, los problemas reales pueden ser más atractivos e interesantes para los espectadores de TikTok. Los problemas ficticios pueden parecer artificiales y menos relevantes para la vida real, mientras que los problemas reales pueden ser más atractivos para aquellos que buscan aplicar lo que aprenden en situaciones cotidianas.

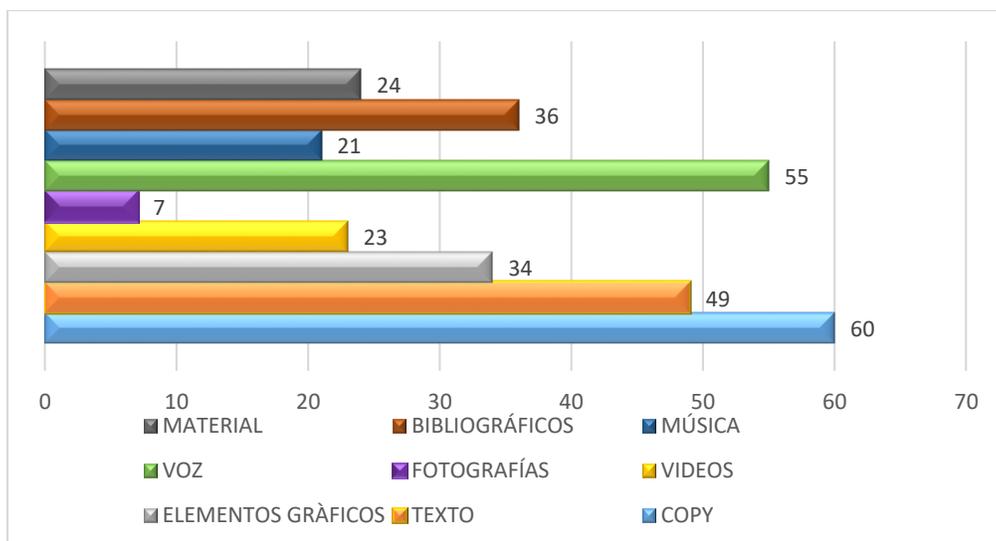
Por otro lado, si los *tiktokers* están interesados en enseñar habilidades que puedan ser utilizadas en la vida cotidiana, es posible que encuentren que los problemas reales son más efectivos para ilustrar situaciones reales en las que se pueden aplicar estas habilidades.

También podría ser que los problemas ficticios sean más difíciles de crear y desarrollar. Los problemas reales ya existen en el mundo real, y puede ser más fácil encontrar ejemplos para ilustrar un concepto específico. Por otro lado, los problemas ficticios requieren más creatividad y esfuerzo para inventar y desarrollar, lo que podría disuadir a algunos creadores de contenido de utilizarlos.

Ahora bien, se entiende que TikTok, como una herramienta educomunicacional, permite a los usuarios crear y compartir contenido de manera creativa y educativa. También permite a los usuarios en general producir videos cortos en los que pueden enseñar habilidades, compartir conocimientos, crear tutoriales, debates y otros. Además, los estudiantes y los profesores pueden utilizar la plataforma para llegar a una audiencia más amplia y diversa de estudiantes y compartir su contenido educativo con personas de todo el mundo.

El siguiente gráfico muestra los resultados de TikTok como herramienta comunicacional, es decir, la preferencia por usar algunos recursos como la voz, el texto, las copias y el análisis bibliográfico, entre otros nueve diferentes formatos para crear contenido.

Gráfico 4.
Recursos comunicacionales



Fuente: Elaboración propia

Entre los recursos comunicacionales más usados están las copias y los mensajes de voz, con una recurrencia de 60 y 55 observaciones respectivamente, a continuación, se observó que la información en texto, recursos bibliográficos y elementos gráficos son usados con una frecuencia de 49, 36 y 34 veces, en el estudio de caso. La recurrencia del uso de otros materiales, videos y música fue de 24, 23 y 21 veces respectivamente. El recurso comunicacional menos usado son las fotografías, habiéndose hallado solo 7 veces.

Esta información sugiere que los usuarios prefieren la comunicación textual y auditiva en lugar de otros recursos como elementos gráficos o multimedia. Es posible que la comunicación textual sea preferida porque es más fácil de crear y leer, y porque proporciona una forma clara y concisa de transmitir información. Los mensajes de voz, por otro lado, pueden ser más personales y permitir una mejor expresión de emociones y tonos de voz.

En el análisis general se pudo observar que el recurso menos utilizado por los creadores de contenidos en los casos analizados son las fotografías.

3.4. Formas de interacción que se dan con los contenidos educativos difundidos en la red social de TikTok

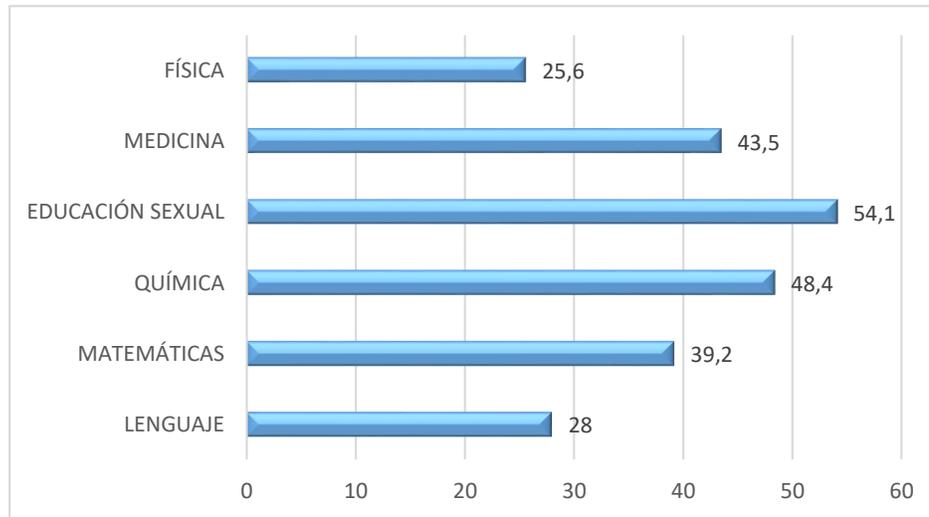
Al analizar las formas de interacciones de los contenidos educativos en TikTok, se puede determinar si los usuarios están interactuando con ellos y en qué medida están siendo efectivos para enseñar y educar. Esto puede ayudar a los creadores de contenido a mejorar sus estrategias y a producir contenido más efectivo.

También permitirá conocer a la audiencia, ya que las interacciones pueden proporcionar información valiosa sobre lo que les interesa, permiten identificar qué temas son más relevantes y adaptar los contenidos en consecuencia, así como evaluar si los contenidos están generando conciencia, motivando a la acción o cambiando las actitudes y comportamientos de los usuarios.

3.4.1. Resultados de las interacciones con los contenidos estudio de casos

Gráfico 5.

Sumatoria total de vistas por área
(Expresado en millones)



Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de las interacciones realizadas con los contenidos, se puede ver que los videos de educación sexual acumularon 54,1 millones de vistas, seguido por la asignatura de química con un 48,4 millones, los contenidos del área de medicina equivalen al 43,5 millones, seguido de cerca por las vistas a la asignatura de matemáticas con un 39,2 millones. En las últimas dos posiciones se encuentran las vistas de las asignaturas de lenguaje y física, con 28 y 25,6 millones de vistas respectivamente.

Las visualizaciones permiten conocer el interés de las audiencias en determinados tipos de temas, de acuerdo al estudio de casos, resaltan los contenidos de educación sexual, química y medicina.

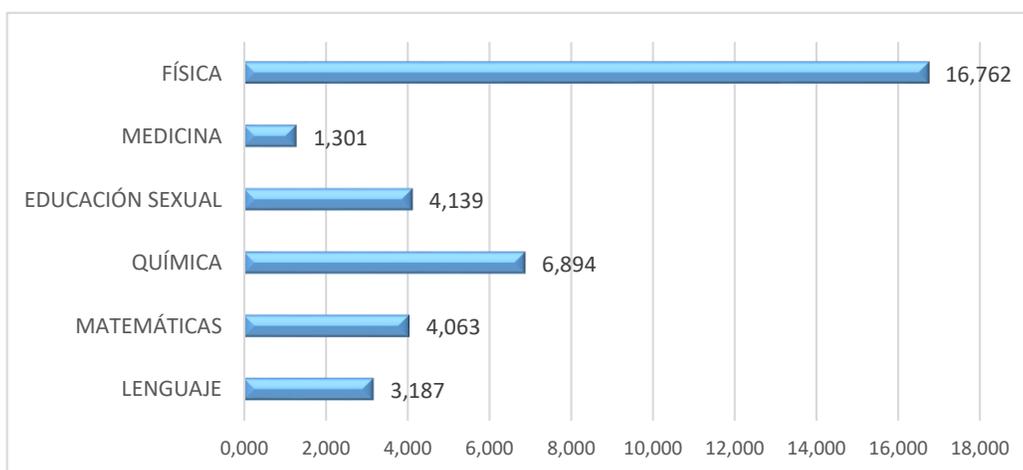
El área de educación sexual puede tener más vistas en TikTok que otras asignaturas más académicas, como física, matemáticas y química posiblemente porque es un tema que a menudo genera mucho interés y curiosidad en los jóvenes y adolescentes. La exploración de la sexualidad es una parte natural del crecimiento y desarrollo, y muchos jóvenes pueden estar interesados en aprender más sobre temas como la anatomía, la salud sexual y las relaciones. Además, la educación sexual puede ser un tema tabú en

algunos hogares o comunidades, por lo que TikTok puede ofrecer una forma anónima y segura para que los jóvenes puedan explorar y aprender más sobre el tema.

Además, la educación sexual puede ser más fácil de entender y explicar en un formato de video corto de TikTok que otras asignaturas más académicas. Los conceptos científicos y matemáticos pueden ser más complejos y difíciles de explicar en un video corto, mientras que la educación sexual puede ser más visual y fácil de entender.

Gráfico 6.

Sumatoria total de likes por área



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la interacción “like”, de acuerdo a las observaciones, se determinó que la materia de física cuenta con un total de 16.762, seguido de lejos por los contenidos del TikToker de química que alcanza a los 6.894 “likes”. A continuación, las asignaturas de educación sexual y matemáticas cuentan con un total de 4.139 y 4.063 “likes” respectivamente, dejando atrás a la asignatura de medicina que obtuvo solo 1.301 “likes”.

Por un lado, el número de vistas indica cuántas personas han visto el video, mientras que el número de “likes” indica cuántas personas han interactuado positivamente con el video. Es posible que haya más personas interesadas en la Educación Sexual y que hayan visto los videos, pero que no hayan interactuado positivamente con ellos por diversas razones. Por ejemplo, algunos usuarios pueden sentirse incómodos al dar “like”

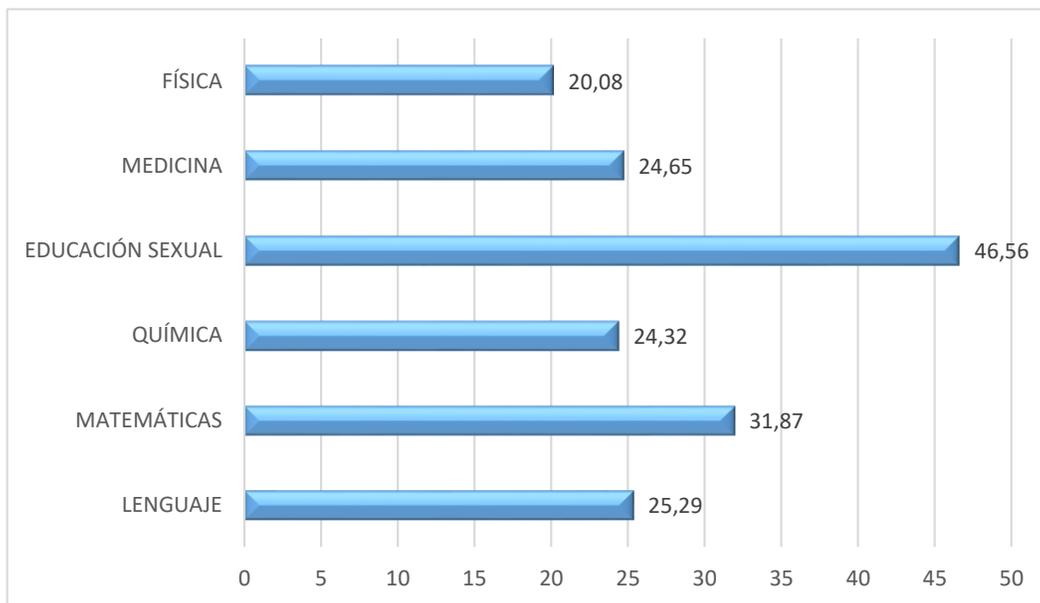
a contenido relacionado con la educación sexual, aunque les parezca interesante o informativo.

Por otro lado, es posible que los videos de Física sean más entretenidos o más fáciles de entender para los usuarios de TikTok, lo que puede hacer que se sientan más inclinados a dar *like* al contenido. En cualquier caso, el número de “likes” por sí solo no es necesariamente un indicador confiable de la calidad o relevancia del contenido.

Es importante considerar otros factores, como el número de vistas, el contenido del video y la audiencia a la que se dirige, para poder hacer una evaluación más completa del desempeño del contenido en TikTok.

Gráfico 7.

Sumatoria total de comentarios por área
(Expresado en miles)



Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la cantidad de comentarios obtenidos en los videos observados, el área de educación sexual acumuló 46,56 mil, seguido de lejos por el área de matemáticas con 31,87 mil comentarios. A continuación, se observaron las asignaturas de lenguaje,

medicina y química con similares proporciones, 25,29; 24,65 y 24,32 mil respectivamente. En la última posición se encuentra el área de física, que contaba al momento de realizar la observación con 20,08 mil comentarios.

La cantidad de comentarios puede ser un indicador del nivel de compromiso que tiene una audiencia con el contenido de una publicación en TikTok. Cuantos más comentarios tenga una publicación, mayor será su alcance y relevancia entre los usuarios de TikTok. Los datos obtenidos muestran mayor participación en los temas de educación sexual y matemáticas.

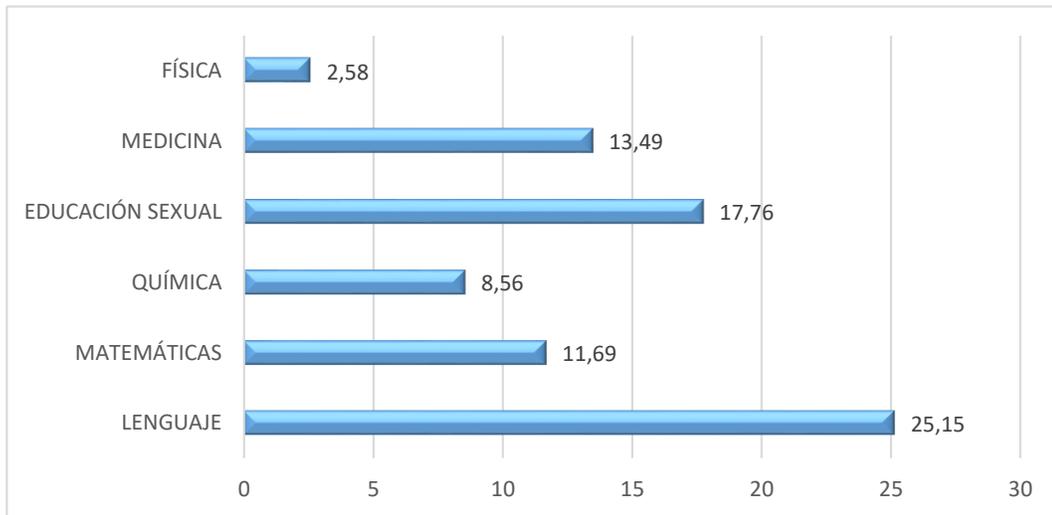
Los comentarios también pueden proporcionar información valiosa sobre la retroalimentación y la percepción de los usuarios sobre una publicación, ya que pueden incluir críticas constructivas, elogios, preguntas y sugerencias de los usuarios. El hecho de que los videos de Educación Sexual hayan recibido más comentarios podría indicar que los usuarios se sientan más cómodos comentando y debatiendo sobre temas relacionados con la educación sexual, ya sea porque es un tema más cercano a su vida cotidiana o porque genera más controversia y opiniones divergentes.

Por otro lado, es posible que los videos de la asignatura de física no generen tanto debate o discusión debido a que son temas más especializados y técnicos. Los videos pueden abordar temas como la mecánica cuántica, la teoría de la relatividad, entre otros, que son temas que requieren un mayor conocimiento previo para poder generar comentarios y preguntas relevantes.

Gráfico 8.

Sumatoria total de compartidos por área

(Expresado en miles)



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a la observación realizada, se compartieron 25,15 mil veces los videos de lenguaje, 17,76 mil veces los videos de educación sexual, 13,49 mil veces el contenido de la asignatura de medicina. También se pudo observar que los vídeos de matemáticas fueron compartidos 11,69 veces. Los niveles más bajos de contenido compartido corresponden a química y física, con 8,56 y 2,58 mil veces.

La cantidad de veces que se comparte una publicación puede ser un indicador de su popularidad entre los usuarios de la plataforma. Cuantas más veces se comparta una publicación, mayor será su alcance y relevancia entre la audiencia.

El resultado arrojado en el análisis de casos muestra un mayor nivel de compartidos en las asignaturas de lenguaje y educación sexual. La cantidad de compartidos también puede medir la eficiencia, si una publicación se comparte con frecuencia, puede ser una señal de que el contenido es informativo, atractivo, entretenido o inspirador.

3.5. Análisis de datos: TikTok como herramienta educomunicacional

Una herramienta educomunicacional se caracteriza por combinar elementos de la educación y la comunicación para crear una experiencia de aprendizaje más efectiva e interactiva. Entre sus características se encuentran:

a. Fomentar la participación activa del estudiante

Una herramienta educomunicacional anima a los seguidores a participar activamente en su propio proceso de aprendizaje, en lugar de ser simplemente receptores pasivos de información, a través de comentarios, preguntas y otras interacciones. La naturaleza interactiva de TikTok permite a los creadores de contenido interactuar directamente con sus seguidores a través de comentarios, mensajes directos y respuestas. Esto puede fomentar la participación de los seguidores, ya que les permite hacer preguntas, proporcionar comentarios y expresar su opinión sobre el contenido.

b. Utiliza una variedad de medios

Las herramientas educomunicacionales utilizan una variedad de medios (audio, video, texto, imágenes, etc.) para llegar a los estudiantes de diferentes maneras y estilos de aprendizaje. TikTok también ofrece herramientas creativas, como efectos especiales, música y edición de video, que pueden utilizarse para hacer que los conceptos educativos sean más atractivos y fáciles de entender.

c. Promueve la colaboración y el trabajo en equipo

Las herramientas educomunicacionales suelen promover la colaboración y el trabajo en equipo, permitiendo a los estudiantes interactuar y aprender unos de otros. TikTok permite a los usuarios colaborar con otros en la creación de contenido. Esto significa que los estudiantes pueden trabajar juntos para crear consultas, sugerencias e incluso otros videos educativos, fomentando el trabajo en equipo y la colaboración.

d. Fomenta la creatividad y la innovación

Alienta la creatividad y la innovación, permitiendo a los usuarios crear y producir su propio contenido. TikTok es una plataforma altamente creativa que ofrece una variedad de

herramientas para que los profesores y estudiantes usen su creatividad para producir contenidos únicos, además permite que se compartan fácilmente con una amplia audiencia en la plataforma y más allá. Esto puede fomentar la innovación y la creatividad al permitir que los estudiantes muestren sus ideas a una audiencia más amplia y reciban retroalimentación y comentarios de personas de diferentes partes del mundo.

e. Es accesible y fácil de usar

Es accesible y fácil de usar, lo que significa que los seguidores pueden aprender sin tener que enfrentar una curva de aprendizaje significativa. La interfaz de usuario de TikTok es fácil de navegar y entender. Esto significa que los estudiantes y los profesores pueden comenzar a crear contenido educativo sin la necesidad de una formación técnica previa. Así mismo, el creador de contenido de TikTok es sencillo y fácil de usar. Los estudiantes y los profesores pueden utilizar las herramientas de edición de video de la plataforma para crear contenido educativo atractivo y de alta calidad sin tener que ser expertos en producción de video. Además, los videos tienen una duración máxima de 60 segundos, se puede crear contenido educativo conciso y fácil de digerir que se adapte a la atención limitada de los estudiantes y sea fácil de compartir en línea.

f. Es flexible y adaptable

Una herramienta educomunicacional, es flexible y se puede adaptar a diferentes contextos educativos y de aprendizaje, lo que significa que puede ser utilizada en diferentes niveles de educación y en diferentes disciplinas (Sotomayor, 2020).

4. Conclusiones y recomendaciones

4.1. Conclusiones

El creciente uso de la tecnología como herramientas para la información, comunicación y creación de contenidos ofrece a los usuarios una cantidad ilimitada de oportunidades de interacción y posibilidades de aprendizaje que se extienden más allá del aula. Es importante considerar nuevas formas de acceso a los contenidos educativos y utilizar dispositivos tecnológicos para mejorar los procesos de aprendizaje. Tanto los estudiantes como los docentes deben estar actualizados en cuanto a las tecnologías educativas y ser partícipes de su integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El trabajo analiza el uso de TikTok como herramienta educomunicacional para crear y difundir contenido educativo. Se resalta la necesidad de innovar en los métodos de enseñanza y aprendizaje en el contexto de la pandemia de COVID-19. Se presentan ejemplos de creadores de contenido educativo en TikTok y se plantea la capacidad de los educadores para adaptarse a la demanda de conocimientos y formación continua por parte del público.

El estudio se enfoca en el impacto de TikTok en el campo educativo y en cómo puede ser utilizado como herramienta educativa para promover el aprendizaje. Se utiliza un enfoque cualitativo y el paradigma del estructuralismo constructivista de Bourdieu. Se presentan teorías generales, intermedias y sustantivas que sirven como base para el análisis del fenómeno estudiado. Se destaca la propuesta de Bourdieu denominada constructivismo estructuralista como guía teórica y metodológica para el estudio.

La metodología de la presente investigación se centra en el análisis de las estrategias didácticas utilizadas por profesionales que crean contenido educativo en TikTok en diversas áreas, como Lenguaje, Física, Medicina, Educación Sexual, Química y Matemáticas. La investigación se enmarca en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación, y utiliza un enfoque cualitativo junto con una metodología basada en la etnografía virtual.

Aunque la población a estudiar es infinita debido a la amplia difusión de TikTok, se seleccionaron seis unidades de estudio utilizando una técnica de muestreo intencional

selectivo. Para cada unidad de estudio, se aplicó el mismo número de fichas de análisis de contenido y se analizaron un total de 60 vídeos producidos desde el inicio de la pandemia en 2020. Las técnicas de recolección de datos utilizadas incluyen la revisión documental y el análisis de contenido. Los instrumentos de recopilación de información incluyen fichas para la observación y análisis de contenido, indexación de video y metadata. La información recopilada se categoriza y analiza para sintetizar en fichas de análisis y obtener resultados del estudio en relación con cada objetivo

En cuanto a las teorías y conceptos fundamentales, se presentan varias teorías relevantes, como la sociedad red de Castells, el conectivismo de Stephen Downs y George Siemens, y el constructivismo de Papert, entre otros. También se mencionan las teorías sustantivas, sobre la definición que se dará en el estudio a ciertos conceptos fundamentales tales como la flexibilidad, movilidad e inmediatez de Castells.

En resumen, se destaca la importancia de la tecnología en la educación y cómo está transformando la forma en que se aprende y se enseña. También se presentan varias teorías y conceptos fundamentales relevantes para comprender esta relación. Es esencial tener en cuenta que tanto los estudiantes como los docentes deben estar actualizados en cuanto a las tecnologías educativas y ser partícipes de su integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con respecto a los objetivos marcados estas son las conclusiones:

Se logró describir las condiciones por las cuales se potenció el uso de las redes sociales con fines educativos, obteniendo las siguientes conclusiones del análisis documental:

El uso de redes sociales, incluyendo TikTok, para fines educativos se ha incrementado significativamente a partir del año 2020, principalmente debido a las condiciones creadas por la pandemia de COVID-19. La reclusión obligó a los estudiantes y a las entidades educativas a usar diferentes plataformas virtuales con el fin de continuar con sus labores educativas.

Las escuelas y universidades cambiaron el paradigma de la escuela presencial y tuvieron que impartir cursos de actualización a los maestros y profesores para llevar a cabo la

transición. A ello se suman las mejoras que las plataformas virtuales hicieron para poder sostener la demanda de cientos de miles de estudiantes a nivel mundial.

De acuerdo a la investigación, una de las principales razones del éxito de TikTok en el ámbito educativo fue su popularidad entre los jóvenes, ese motivo llevó a los profesores a utilizar diversas herramientas, entre ellas las redes sociales, para impartir sus materias y hoy la consideran una herramienta útil para la enseñanza que permite a los estudiantes aprender de una manera más dinámica y entretenida.

Otra razón es la facilidad de uso de la plataforma y su capacidad para fomentar la creatividad y la participación de los usuarios. Según un artículo publicado por Forbes en agosto de 2020, los profesores estaban utilizando TikTok para crear contenido educativo en forma de videos cortos.

También se determinaron las características de TikTok como recurso TIC para la creación y difusión interactiva de contenidos didácticos, encontrando que cumple 6 de las 7 características de los recursos TIC.

Cumple con la característica de digitalización, cumple con ser una herramienta de comunicación interactiva, cumple con la característica de la conectividad a través del internet, cumple con la característica de ser multimedios, implicando diferentes formatos.

También cumple con la característica de accesibilidad, solo basta contar con una conexión de internet; cumple con la personalización, ya que puede elegirse tanto al segmento para el cual se creará contenido, como los contenidos que se desean seguir, y la automatización es un proceso que no cumple, debido a que no tiene mecanismos para medir el nivel de aprendizaje y las interacciones con la plataforma no permiten deducir el mismo.

Se lograron identificar las características de las estrategias didácticas y comunicacionales aplicadas en la creación y difusión de contenidos educativos en TikTok a partir de seis casos de estudio, haciendo los siguientes hallazgos:

Las estrategias de enseñanza más usadas son aprendizaje basado en problemas y método de caso, sumando entre ambos un 83% de preferencia. Algunas asignaturas tienen total predilección por la estrategia orientada a proyectos. Para las asignaturas

exactas, como matemáticas, física y química, los creadores de contenido diversifican las estrategias didácticas.

Se usa un nivel de complejidad medio para explicar los contenidos de cada asignatura. La asignatura de Educación Sexual es la que transmite información más elemental, y la asignatura con nivel más alto de complejidad es Matemáticas. Las asignaturas sociales usan más contenidos educativos basados en problemáticas reales, las exactas utilizan también casos ficticios.

Se logró describir las formas de interacción que se dan con los contenidos educativos difundidos dentro de los perfiles de los seis casos de estudio en la red social de TikTok, tomando en cuenta que ellas representan un mayor interés y compromiso con los contenidos expuestos. Se encontraron los siguientes resultados:

Las asignaturas más visualizadas son las que comparten contenidos de educación sexual, química y medicina. La asignatura de Física es más eficiente y su contenido gusta más que las otras asignaturas. La cantidad de comentarios puede medir el alcance y relevancia del video, las asignaturas más comentadas son de Educación Sexual y Matemáticas. Las veces que se comparte una publicación puede ser un indicador de popularidad y alcance, resaltando las asignaturas de Lenguaje y Educación Sexual.

Existe una proporción muy baja de “likes” respecto a las visualizaciones, pese a eso esa reacción es mucho más significativa que los comentarios y las comparticiones, que no llegan ni al 1% respecto a las visualizaciones. Y la asignatura de Física es la más sobresaliente, teniendo el 65% de eficiencia. Las proporciones de los comentarios y visualizaciones no llegan ni siquiera al 1% en todas las asignaturas.

Se determinó que TikTok es una herramienta educomunicacional, ya que cumple con las características exigidas por dicha herramienta:

El recurso menos utilizado son los gráficos, a su vez el texto animado es uno de los predilectos. La voz es otra herramienta muy usada por todos los creadores de contenido analizados. TikTok puede ser considerada una herramienta efectiva para enseñar una serie de habilidades.

Con base en los hallazgos por objetivos previos, es el momento de dar respuesta a la pregunta general que guio el estudio: ¿De qué manera las características de TikTok como recurso tecnológico de la información y la comunicación han potenciado el uso de esta red social como una herramienta didáctica a partir de la pandemia del 2020? Al respecto, la popularidad de TikTok se ha incrementado significativamente durante la pandemia del 2020, en gran parte debido al aumento del tiempo libre y la necesidad de entretenimiento en el hogar. Además de ser una plataforma de entretenimiento, TikTok también se ha convertido en una herramienta didáctica para la educación y el aprendizaje.

Una de las principales características de TikTok es su formato de vídeo corto y rápido, lo que lo convierte en una plataforma ideal para transmitir información de manera rápida y concisa. Muchos educadores y expertos en educación han comenzado a utilizar TikTok como una herramienta didáctica para enseñar temas complejos de una manera más accesible y fácil de entender.

Además, TikTok cuenta con herramientas de edición de video y efectos visuales que permiten a los educadores crear videos educativos atractivos y dinámicos. Los videos educativos en TikTok a menudo se presentan de manera entretenida, lo que ayuda a mantener la atención de los estudiantes y hace que el aprendizaje sea más divertido.

También se ha visto un aumento en la creación de contenidos educativos por parte de la comunidad de usuarios de TikTok, lo que demuestra cómo la plataforma puede ser utilizada para compartir conocimientos de manera creativa y colaborativa. Los *hashtags* de educación, como #LearnOnTikTok y #TikTokTeacher, se han popularizado y cuentan con una gran cantidad de seguidores y contenido.

En resumen, las características de TikTok como plataforma de video corto y rápido, herramientas de edición de video y efectos visuales, y una comunidad de usuarios comprometidos han permitido que esta red social se convierta en una herramienta didáctica útil y eficaz durante la pandemia del 2020 y más allá.

Por otro lado, la pandemia del 2020 ha generado cambios significativos en la forma en que uno se comunica, comparte y aprende. La necesidad de mantener el distanciamiento social ha llevado a un mayor uso de las tecnologías de la información y la comunicación

(TIC) como herramientas educativas. En este contexto, de la revisión documental, de las implicaciones prácticas y del análisis y los resultados obtenidos de los estudios de casos se ha demostrado que TikTok, una de las redes sociales más populares del mundo, se ha convertido en una herramienta educomunicacional de gran valor.

De acuerdo a los resultados de este estudio se puede acotar que TikTok también puede ser utilizada como una herramienta didáctica efectiva para enseñar y aprender. Son varias las características del TikTok que se pueden utilizar como argumento para lo señalado: su atractivo visual, permite aprendizaje activo, permite creatividad y expresión, se puede generar comunidades educativas y se puede adaptar a estilos de aprendizaje. Los docentes y estudiantes pueden utilizar esta red social para crear y compartir videos cortos que transmitan información y conocimiento de una manera rápida y entretenida. Los usuarios pueden interactuar con los videos a través de comentarios, *likes* y compartiendo los contenidos con sus amigos y seguidores.

Una de las características más destacadas de TikTok es su capacidad para llegar a un público joven y diverso. Los videos cortos y entretenidos son especialmente atractivos para los jóvenes, y la plataforma ha sido utilizada con éxito para enseñar habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la creatividad. Los docentes pueden utilizar la plataforma para crear videos educativos que sean atractivos y accesibles para los estudiantes.

Sin embargo, es importante destacar que TikTok no es la única herramienta educomunicacional disponible. Los docentes y estudiantes deben estar al tanto de las herramientas tecnológicas disponibles para mejorar sus procesos de enseñanza y aprendizaje. El uso de herramientas tecnológicas en la educación es esencial para preparar a los estudiantes para el futuro y para adaptar la enseñanza a los tiempos actuales.

Los efectos de la pandemia y de la post pandemia han obligado a que el uso de redes sociales sea cada vez mayor. Por ejemplo, TikTok como herramienta educomunicacional pueden develar otros fenómenos que ocurren con las redes sociales y la educación. Uno de los fenómenos que se puede observar es la necesidad de que los docentes adquieran nuevas habilidades y competencias digitales para poder utilizar estas herramientas

tecnológicas en su práctica diaria. Los profesores deben estar actualizados en el uso de estas herramientas para poder adaptarse a las necesidades de sus estudiantes y mejorar su proceso de enseñanza.

Otro fenómeno que se puede observar es la necesidad de desarrollar habilidades críticas y de pensamiento crítico en los estudiantes. Si bien TikTok y otras redes sociales pueden ser herramientas educativas efectivas, también pueden ser fuente de desinformación y de contenidos inapropiados. Los estudiantes deben aprender a navegar en línea de manera segura y crítica para poder discernir entre la información confiable y la información falsa.

Además, es importante tener en cuenta que el uso de redes sociales como herramienta comunicacional no debe reemplazar la interacción y el aprendizaje presencial en el aula. La educación en línea y el uso de herramientas tecnológicas deben ser complementarias a la educación presencial y no sustitutivas. Los docentes deben encontrar un equilibrio adecuado entre el uso de tecnología y la enseñanza tradicional para brindar una educación completa y efectiva a sus estudiantes.

La pandemia ha transformado la educación de la presencial a la virtual, lo que ha llevado a un aumento en el uso de las redes sociales en nuestro entorno, como uno de los más conocidos es TikTok, que ahora se da a conocer ya no solo como una herramienta de entretenimiento, sino también comunicacional.

El uso de las redes sociales para la educación informal puede fomentar la creatividad y el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes, tal como se ha demostrado en el estudio sobre el uso de TikTok como herramienta comunicacional que ha destacado la importancia de la tecnología en la educación.

La pandemia ha acelerado el uso de las TIC como herramientas educativas, lo que significa que el uso de las redes sociales, como TikTok, para enseñar y aprender seguirá creciendo en el futuro. Por lo tanto, es importante que tanto los docentes como los estudiantes estén al tanto de las herramientas tecnológicas disponibles y las utilicen de manera efectiva para mejorar sus procesos de enseñanza y aprendizaje.

Para preparar a los estudiantes para el futuro y adaptar la enseñanza a los tiempos actuales, es esencial la innovación en los métodos de enseñanza y aprendizaje. En conclusión, TikTok como herramienta educomunicacional es un ejemplo de cómo la tecnología puede ser utilizada de manera efectiva para la educación y cómo tanto docentes como estudiantes deben adaptarse para mejorar su educación y prepararse para el futuro.

4.2. Recomendaciones

Se sugiere considerar elaborar un estudio desde la perspectiva de los estudiantes en Bolivia, para conocer las necesidades de capacitación y las herramientas que pueden agregarse para hacer de TikTok una herramienta más eficiente. Igual se podría realizar un estudio alterno para saber qué dicen los jóvenes paceños y bolivianos sobre por qué les gusta el TikTok, qué características tiene su consumo de contenidos educativos y si les parece que TikTok es mejor que otras redes para acceder a este tipo de contenidos y por qué.

Se sugiere ampliar el estudio para proponer un modelo educativo a través de la plataforma TikTok que sea eficiente para la enseñanza, de modo que pueda ser usado por los creadores de contenidos que tienen el interés de enseñar.

Se sugiere desarrollar foros donde participen creadores de contenido educativo para intercambiar métodos y estrategias de enseñanza, para fortalecer la formación a través de esta red social.

Se debe tomar en cuenta las limitaciones de la investigación, realizar un análisis crítico con el paso del tiempo, donde exista una base más sólida para fundamentar los resultados favorables de TikTok como una herramienta didáctica eficiente.

También en relación a las limitaciones del estudio, es importante señalar que se llevó a cabo una investigación cualitativa que implicó la selección de un número reducido de casos. Si bien esta metodología permite obtener datos detallados y profundos acerca de las experiencias de los participantes, no permite generalizar los resultados obtenidos a una población más amplia. Por esta razón, se sugiere que futuros estudios, ya sea con

mayor tiempo o con un equipo más grande, consideren la posibilidad de utilizar una metodología cuantitativa o, en su defecto, cualitativa, pero con una muestra definida de manera distinta.

Otra limitación a tener en cuenta es que no se logró consultar a los mismos creadores de contenido educativo en TikTok analizados en el estudio respecto a sus motivaciones para incursionar en esta red, o a otros creadores similares para conocer su opinión al respecto. Esto puede limitar la validez de los resultados obtenidos, ya que las motivaciones de los creadores de contenido educativo en TikTok podrían variar significativamente de aquellas de otros creadores. Por esta razón, se sugiere que futuros estudios incluyen entrevistas con una muestra más amplia y variada de creadores de contenido en TikTok, con el objetivo de obtener una comprensión más completa de las motivaciones detrás de su trabajo.

En conclusión, aunque este estudio señala que la red social TikTok puede ser utilizada como herramienta educomunicacional para docentes o profesores que tienen el objetivo de transmitir su conocimiento a diferentes estudiantes, es importante tener en cuenta sus limitaciones.

Se recomienda consultar a fuentes adicionales, como docentes creadores de contenido y jóvenes que consumen sus contenidos, para obtener una comprensión más completa de la eficacia del uso de videos de TikTok en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, se sugiere llevar a cabo un estudio comparativo en el que se evalúe la asimilación de contenidos por parte de estudiantes que aprenden a través de videos de TikTok y aquellos que reciben una enseñanza tradicional. De esta manera, se podrán analizar las diferencias en el proceso de aprendizaje experimentado y determinar si el uso de videos de TikTok puede mejorar la eficacia de la enseñanza.

El trabajo otorga una serie de datos que servirán como base para el análisis del uso de las redes sociales para la educación.

Bibliografía

- Amador, Y. A. (2018). *La interacción tutor-estudiante en ámbitos de educación a distancia*. *Revista de Lenguas Modernas*, 20, 285-294.
- Amar, V. (2015). *LA EDUCACIÓN EN MEDIOS DIGITALES DE COMUNICACIÓN*. Obtenido de Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, 36. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/368/36815128009.pdf>
- Barredo, D. (2020). Comunicación digital, redes sociales y procesos en línea: estudios en una perspectiva comparada entre América Latina y la península ibérica. *Journal of Iberian and Latin American Research*, 26(3), 275-283. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/13260219.2020.1934260>
- Bertolotti, P. (2019). *Conceptos básicos comunicación digital*.
- Cabrera, J., Vargas, J. & Lopez, J. (2015). Tecnologías de la información y la comunicación TIC en la educación, un enfoque constructivista. *Revista científica de Educomunicación.*, 22(43), 61-70.
- Ceballos, Y. C. (2020). *TikTok como innovación educativa en el IPPEM*.
- Chiheb, R., & Faizi, A. E. (2013). *Exploring the Potential Benefits of Using Social Media in Education*.
- Consejo de la Unión Europea. (2001). Armonización de determinados aspectos de los derechos de autor y derechos afines a los derechos de autor en la sociedad de la información. *Eur-Lex*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex:32001L0029>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- De la Hera, C. (2021). *Historia de TikTok: nacimiento y evolución de la red social a la que todos quieren imitar*.
- DeLaHoz, P., Acevedo, D., & Torres, J. (16 de Marzo de 2015). *Uso de Redes Sociales en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje por los Estudiantes y Profesores de la Universidad Antonio Nariño*. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v8n4/art09.pdf>
- Delgado. (2020). *Edictos Judiciales del Órgano Judicial de Bolivia*.
- Dimas, M. S. (2019). *La producción científica en las ciencias sociales: quién escribe, desde dónde escribe y con qué referentes escribe*.

- Espuny, C., González, M. J., & Gisbert, M. (2021). *Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos.*
- Estrada Molina, O., Guerrero Proenza, R. S., & Fuentes Cancell, D. R. (2022). *Las competencias digitales en el desarrollo profesional : un estudio desde las redes sociales.* Education in the knowledge society : EKS. 2022, n. 23 ; p. 1-15.
- Falahaha, S., & Rosmala, D. (2012). *Study of social Networking usage in Higher Education Environment, Procedia-Social and Behavioral Siences.*
- Fiallos, A. F. (2021). *TikTok y la educación: Descubriendo el conocimiento a través de videos de aprendizaje.*
- Galeano. (2020). *El dilema de la seguridad de la información en redes sociales.*
- Galván, O. A., López, P. O., Chávez, L. J., & Contreras, L. E. (2022). *Virtual learning environments: Social networks for learning at university.*
- Giraldo, G. (2020). *La proyección social una apuesta desde el acompañamiento pedagógico.*
- Guilbauth, J. y. (2020). *Las Aulas virtuales como herramientas facilitadoras de aprendizajes durante el confinamiento por la covid-19 UDELAS.*
- Hernández-Silva, M., Chaparro-Salinas, E., & Álvarez-Botello, J. (2016). Estudio del impacto en la sociedad de la educación superior Latinoamericana. *Revista de Investigaciones Sociales*, 2(5), 26-36.
https://www.ecorfan.org/republicofnicaragua/researchjournal/investigacionessociales/journal/vol2num5/Revista_de_Investigaciones_Sociales_V2_N5_3.pdf
- Ji, S. (2021). *“Estudio sobre la comunicación viral de Douyin y Tiktok”.*
- Khalaif, Z. (2021). *Uso de TikTok en la educación: una forma de microaprendizaje o ¿Nano-aprendizaje.* *Revista Interdisciplinar de Virtual Learning en Ciencias Médicas.*
- Làzaro-Niso, R. (2020). *Claves para la innovación pedagógica ante los nuevos retos: respuestas en la vanguardia de la práctica educativa* (Primera ed.). Barcelona: OCTAEDRO, S.L.
https://www.researchgate.net/publication/348602670_La_red_social_TikTok_y_s_u_integracion_en_el_aula_de_Literatura_propuestas_didacticas

- Levine, A. (22 de 03 de 2023). *Forbes*.
<https://www.forbes.com/sites/taraschreiber/2020/08/17/tiktok-is-the-future-of-education-heres-how/?sh=3c7122ba68cb>
- Marín-Díaz, V., & Cabero-Almenara, J. (2019). *Las redes sociales en educación: desde la innovación a la investigación educativa. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, vol. 22, núm. 2.*, España: ISSN: 1138-2783.
- McLachlan. (15 de Diciembre de 2021). *Como usar TikTok: Los principiantes empiezan aquí*.
<https://blog.hootsuite.com/es/como-usar-tiktok/#:~:text=social%20en%202022,-,%C2%BFQu%C3%A9%20es%20TikTok%3F,para%20editar%20pel%C3%ADculas%20digitales%20peque%C3%B1as>.
- Misael, L., & Tascòn, J. (2013). El uso de twitter como herramienta para la enseñanza universitaria en el ámbito de las ciencias sociales. En E. U. d. Salamanca, *Teoría de la educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. (págs. 316-345.).
- Mora, R.-J. &. (2011). *Análisis factorial. En: Estadística informática casos y ejemplos con el SPSS / María José Rodríguez Jaume, Rafael Mora* . Catalá. Alicante .
- Naciones Unidas. (2020). Obtenido de <https://www.un.org/es/>
- Parlamento Europeo. (2002). Tratamiento de los datos personales y a la protección de la intimidad en el sector de las comunicaciones electrónicas. *EUR-Lex*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32002L0058>
- Pérez-Escoda, G.-R. &. (2020). *La competencia digital docente como clave para fortalecer el uso responsable de Internet*.
- Ramírez, M & López, L. (2018). El impacto de las TIC en la educación. *Revista electrónica Educare, 22(2)*, 1-19.
- Reglamento del Parlamento Europeo. (2016). Reglamento General de Protección de Datos, RGPD. *Diario Oficial de la Unión Europea*. <https://www.boe.es/doue/2016/119/L00001-00088.pdf>
- Rivera, D., Rogel, & M., L. (2019). *La comunicación en el escenario digital. Actualidad, retos y prospectivas. Primera edición*. Pearson Educación de Perú, S.A. .
- Rodríguez Francisco, C. (2021). *TikTok como un entorno virtual de aprendizaje*.
- Rodríguez, S. (2022). *Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)*.

- Saunders Mark, N., & Adrian, T. (2019). *Research Methods for Business Students*. ISBN 10: 1292208783 ISBN 13: 9781292208787.
- Sotomayor, W. &. (2020). El rol de la tecnología en el proceso educativo: una revisión teórica. *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 14(1), 1-19.
- Subdirección de Currículum y Evaluación, D. d. (2017). Manual de estrategias didácticas: Orientadas para su selección. En U. T. Vicerrectoría Académica de Pregrado, *COLECCIÓN ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS*. Santiago, Chile: Ediciones INACAP.
- TikTok. (22 de abril de 2022). Obtenido de <https://newsroom.tiktok.com/es-es/tiktok-como-herramienta-educativa>
- Torres-Toukoumidis, A., De-Santis, A., & Vintimilla-Leòn, D. (Septiembre de 2021). *TikTok Más allá de la hipermedialidad*. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/21071/4/2021-09-24%20T.%20TIK%20TOK.pdf>
- Vargas-Vargas, E. (11 de 06 de 2021). *EL DIARIO*. <https://www.eldiario.net/portal/2021/06/11/el-uso-de-tiktok-en-el-aula-para-el-manejo-de-emociones/>
- Vico, E. A. (2011). La Teoría de la Información ante las nuevas tecnologías de la comunicación. *CIC. Cuadernos de Información y Comunicación*, 16, 83-93.
- Vincen Vives. (2020). *Instagram como recurso educativo: ¡funciona!* Recuperado de <https://blog.vicensvives.com/instagram-como-recurso-educativo/>
- Young, J. (023 de 02 de 2022). *EdSurge*. <https://www.edsurge.com/news/2020-06-23-how-teachers-are-using-tiktok-to-educate-students-during-coronavirus>
- Zabala-Shigui, R. I., & Banda-Casa, M. A. (2022). *Tik Tok como herramienta educacional en los estudiantes de bachillerato del cantón Latacunga*. ISSN-e 2550-682X,.

- Anexos

TRABAJO DE CAMPO



Ficha Bibliográfica No. 1

Tipo de fuente:	Digital
Nombre de la fuente:	TikTok España
Título/Asunto:	TikTok muestra el valor educativo de la plataforma de la mano de expertos y creadores de contenido.
Volumen	
Tomo / Legajo	
Página	
Lugar y fecha del documento:	España, 22 de abril de 2022
Autor:	TikTok
Cargo del autor:	
Destinatario:	Comunidad española
Ubicación de la fuente:	https://newsroom.tiktok.com/es-es/tiktok-como-herramienta-educativa

Contenido:

El artículo fue escrito por el mismo equipo de TikTok España, donde comparten datos de la comunidad de usuarios y su afinidad al aprendizaje por medio de la plataforma. Comentan acerca de una mesa redonda entre creadores de contenido, especialistas en investigación y un Profesor investigador de la Universidad Oberta de Catalunya, llevada a cabo el 21 de abril de la gestión 2022. Explican que, tanto expertos como creadores de contenido educativo, han tomado hashtag para dar mayor alcance y visibilidad a sus videos.

También, refiere al gusto que tienen los consumidores a aprender diferentes temas a partir de videos. A su vez, los creadores de contenido también sienten que la plataforma los ayuda a dar gran difusión a sus conocimientos.

Por último, hay una reflexión importante sobre la innovación educativa, que surge de ver la aceptación a consumir y aprender por medio de videos y la plataforma TikTok.

Fuente: Elaboración propia.

Ficha bibliográfica No. 2

Tipo de fuente:	Digital
Nombre de la fuente:	Revista científico-profesional
Título/Asunto:	Tik Tok como herramienta educomunicacional en los estudiantes de bachillerato del cantón Latacunga
Volumen	7
Tomo / Legajo	2
Página	134 - 159
Lugar y fecha del documento:	Cantón Latacunga, 03 de febrero de 2022
Autor:	Zabala Shigui, R.& Banda Casa, M.
Cargo del autor:	Investigadores Universidad Técnica de Cotopaxi
Destinatario:	Repositorio Universidad Técnica de Cotopaxi
Ubicación de la fuente:	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8331415

Contenido:

A partir de un estudio de caso en una población en la etapa de bachillerato en Ecuador, los autores de este artículo analizan a la plataforma TikTok como herramienta educomunicacional. Tanto el concepto de educomunicación como las definiciones que utilizan, además de la relevancia que reflejan, sobre el mundo digital y la red social TikTok; son útiles para explorar y comparar con la realidad boliviana.

La inmediatez, rapidez y facilidad de la aplicación, los estudiantes mostraron una gran tendencia a preferir consumir contenidos educativos en la misma. Señalan, de igual forma, que, debido a que la aplicación también es usada como medio de entretenimiento, lo que aprenden viene acompañado de un formato más ligero y digerible.

Los autores hablan sobre las innovaciones y estrategias comunicacionales necesarias para los procesos de aprendizaje actual, sobre todo luego de la pandemia.

Como conclusión, los resultados mostrados en esta investigación rescatan en gran medida las nuevas metodologías de los estudiantes para comprender contenidos que llevan en clases tradicionales.

Fuente: Elaboración propia.

Ficha bibliográfica No. 3

Tipo de fuente:	Digital
Nombre de la fuente:	Revista Iberoamericana de Educación a Distancia
Título/Asunto:	Las redes sociales en educación: desde la innovación a la investigación educativa.
Volumen	22
Tomo / Legajo	2
Página	25-33
Lugar y fecha del documento:	España, 2019
Autor:	Marín Díaz, V. & Cabero Almenara, J.
Cargo del autor:	Profesora Titular de Universidad de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba Catedrático de Tecnología Educativa de la Universidad de Sevilla
Destinatario:	Repositorio Universidad Técnica de Cotopaxi
Ubicación de la fuente:	https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331460297002
Contenido:	
<p>Los procesos continuos sociales, intelectuales y emocionales son característicos de las generaciones con acceso a redes sociales y a internet todo el tiempo, sobre todo cuando se las ve como herramientas para el aprendizaje. El texto pretende mostrar las ventajas del uso de redes sociales en la academia: eficacia, inmediatez, colaboración, cooperación y comunicación entre otros.</p> <p>A partir de diferentes experimentos realizados a estudiantes universitarios y alumnos de colegio de diferentes lugares de América Latina, la tendencia muestra que hay gran apertura por parte de estudiantes y docentes a utilizar redes sociales como un recurso educativo. Otros resultados mostrados en estos</p>	

estudios son las problemáticas presentes hasta hoy en día sobre las redes sociales; mala interpretación de mensajes, adicción y dependencia a estas, entre otras. Otros conceptos interesantes que resalta el artículo son el networking y la identidad digital.

Fuente: Elaboración propia

Ficha bibliográfica No. 4

Tipo de fuente:	Digital
Nombre de la fuente:	Revista de la Universidad y Sociedad del Conocimiento Universidad Rovira i Virgili
Título/Asunto:	Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento.
Volumen	8
Tomo / Legajo	1
Página	171-183
Lugar y fecha del documento:	Barcelona, enero de 2011
Autor:	Espuny,C.; González, J.; Lleixà, M.; & Gisbert, M.
Cargo del autor:	Profesores de la Universidad Rovira i Virgili.
Destinatario:	Repositorio Universidad Universidad Rovira i Virgili.
Ubicación de la fuente:	https://www.researchgate.net/publication/258432290_Actitudes_y_expectativas_del_uso_educativo_de_las_redes_sociales_en_los_alumnos
Contenido:	
<p>El uso potencial educativo de las redes sociales maneja muchas teorías hace muchos años. En esta investigación de 2011 se refleja a partir de resultado el poco interés que había de migrar a redes sociales en los procesos de aprendizaje. No obstante, las consideraciones positivas que se hacen sobre la adopción de RR.SS. como alumno y docente son las que se conocen en la actualidad.</p> <p>Las metodologías activas y participativas, la comunicación horizontal y el papel del docente son las principales ventajas que se muestran ahora y eran potenciales en su momento (antes de la pandemia).</p>	

Fuente: Elaboración propia

Ficha bibliográfica No. 5

Tipo de fuente:	Digital
Nombre de la fuente:	Revista internacional sobre tecnologías emergentes en el aprendizaje
Título/Asunto:	Explorando los potenciales beneficios de usar las redes sociales en la educación
Volumen	3
Tomo / Legajo	4
Página	50 - 53
Lugar y fecha del documento:	Marruecos, 27 de mayo de 2013
Autor:	Faizi, R.; El Afia, A.: & Raddouane, C.
Cargo del autor:	Profesores de la Universidad Mohammed V Souissi, Rabat.
Destinatario:	Repositorio Universidad Mohammed V Souissi, Rabat
Ubicación de la fuente:	https://www.researchgate.net/publication/258432290_Actitudes_y_expectativas_del_uso_educativo_de_las_redes_sociales_en_los_alumnos
Contenido:	
<p>En este documento, los autores muestran las potencialidades de las diferentes categorías de redes sociales. Se remite al beneficio de la comunicación directa entre educadores y estudiantes. Uno de los principales conceptos explorado en el 2013 es la creación de contenido como parte de una metodología de aprendizaje participativa y colaborativa; además de incluir el término feedback como otra ventaja del uso de redes sociales en la educación.</p>	

Fuente: Elaboración propia.

Ficha bibliográfica No. 6

Tipo de fuente:	Digital
Nombre de la fuente:	Repositorio Universidad Siglo 21, Trabajo de Grado.
Título/Asunto:	TIKTOK como innovación educativa en el IPEM
Lugar y fecha:	Buenos Aires, 2020
Autor:	Ceballos, Y.
Cargo del autor:	Estudiante y postulante a título de licenciatura
Destinatario:	Repositorio Universidad Siglo 21
Ubicación de la fuente:	https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/19291/CEBALLOS_YOHANA_PI_E4%20-%20Yohana%20soledad%20Ceballos.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Contenido:	
<p>En este estudio de caso y propuesta de intervención, se pueden encontrar principios que guían el camino a seguir respecto a propuestas creativas en el uso de TikTok. Sobre todo, dentro de la educación formal. También brinda buenas ideas de capacitación docente sobre el uso de redes sociales como parte de su programa de enseñanza.</p>	

Fuente: Elaboración propia

Ficha bibliográfica No. 7

Tipo de fuente:	Digital
Nombre de la fuente:	Proyecto de grado de Universidad de la Laguna.
Título/Asunto:	TikTok como un Entorno Virtual de Aprendizaje
Lugar y fecha del documento:	Tenerife, 2021
Autor:	Rodríguez, C.
Cargo del autor:	Estudiante y postulante a título nivel superior
Destinatario:	Educación Primaria del CEIP Miguel Pintor González en la zona urbana de Santa Cruz de Tenerife.
Ubicación de la fuente:	http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/25054
Contenido:	
<p>Dentro del texto, se rescatan las categorías de los tipos de redes sociales a partir de sus funciones, haciendo énfasis en la necesidad, luego de la pandemia, de utilizar todas sus formas de RR.SS. para dar clases a distancia. Se introduce el término: Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), el cual es objeto de estudio del ámbito de la enseñanza.</p> <p>También, se explican las características de TikTok como un recurso educativo, mostrando ejemplos de videos y su finalidad en el proceso de aprendizaje para los estudiantes. Este estudio muestra la potenciación de la aceptación de docentes a usar redes sociales en los programas de educación formal.</p>	

Fuente: Elaboración propia

Ficha bibliográfica No. 8

Tipo de fuente:	Digital
Nombre de la fuente:	Unidad de Tecnología Educativa (UTE). Universidad de Valencia
Título/Asunto:	Entornos virtuales de Aprendizaje
Lugar y fecha del documento:	México, 2012
Autor:	Belloch, C.
Cargo del autor:	Docente Dpto. Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación.
Destinatario:	Repositorio Universidad de Valencia
Ubicación de la fuente:	http://www.formaciondocente.com.mx/04_RinconTecnologia/03_AmbientesVirtuales/Entornos%20Virtuales%20de%20Aprendizaje%203.pdf
Contenido:	
<p>La autora describe las características fundamentales para entender los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA); los principales son: interactividad, flexibilidad, escalabilidad y estandarización.</p> <p>Por otro lado, también enlista los beneficios pedagógicos de estos espacios: realización de tareas de gestión y administración, estrategias colaborativas, personalización de los entornos por estudiante, etc.</p>	

Fuente: Elaboración propia.

Ficha bibliográfica No. 9

Tipo de fuente:	Digital
Nombre de la fuente	International Journal of Technology and Educational Innovation
Título/Asunto	Entorno virtual de aprendizaje: las redes sociales para aprender en la universidad. Innoeduca.
Volumen	8
Tomo / Legajo	1
Página	91-101
Lugar y fecha del documento:	2022
Autor:	Galván, A.; López, O.; Chávez, J.; Contreras, E.
Cargo del autor:	Docentes investigadores Universidad Michoacana de San Nicolás
Destinatario:	Revista digital "International Journal of Technology and Educational Innovation"
Ubicación de la fuente:	https://doi.org/10.24310/innoeduca.2022.v8i1.12340
Contenido:	
<p>A partir de las TIC y los EVA, a lo largo de este texto se explican las configuraciones más importantes para utilizar como herramienta complementaria a la educación formal. Brinda pautas para un diseño asertivo en el uso de RR. SS.</p> <p>Enfocado en las percepciones estudiantiles, es un diseño favorable para docentes que pueden utilizar redes sociales como complemento a sus mallas curriculares.</p>	

Fuente: Elaboración propia.

Ficha bibliográfica No. 10

Tipo de fuente:	Digital
Nombre de la fuente	Education in the Knowledge Society
Título/Asunto	Las competencias digitales en el desarrollo profesional: un estudio desde las redes sociales.
Volumen	23
Tomo / Legajo	1
Página	1-15
Lugar y fecha del documento:	Salamanca, 23 de mayo de 2022
Autor:	Estrada, O., Guerrero, R., & Fuentes, D.
Cargo del autor:	Profesores de la Universidad de las Ciencias Informáticas
Destinatario:	Revista de acceso abierto EKS
Ubicación de la fuente:	https://hdl.handle.net/11162/230020

Contenido:

Aparte de los conceptos ya conocidos como las TIC, el artículo habla sobre las competencias digitales, habilidades necesarias para el desarrollo profesional a partir de la migración a redes sociales durante la educación superior y posterior a la pandemia.

El mundo ha cambiado desde el COVID-19, las adopciones educacionales ahora tienen que ver en misma medida con la educación formal e informal. Los cursos virtuales han demostrado la necesidad de continuar en la innovación en el aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia.