

YOUTUBE COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO

Jhon Michael Holguin Carreño

<https://orcid.org/0009-0007-1508-8542>

Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

Ashley Suany Ureta Quijije

<https://orcid.org/0009-0008-0852-8631>

Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

Dario Alejandro Romero Martillo

<https://orcid.org/0009-0007-6180-1468>

Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

Gordillo Cajas Fernando Gabriel

<https://orcid.org/0009-0007-5179-8023>

Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

Autor corresponsal: fernando.gordillo@ug.edu.ec

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo analizar el uso de YouTube como herramienta didáctica para el fortalecimiento del aprendizaje autónomo en estudiantes de la Universidad de Guayaquil. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo, orientado a recopilar información objetiva sobre la frecuencia de uso de la plataforma, las estrategias de autoaprendizaje empleadas y la percepción estudiantil respecto a la utilidad pedagógica de los recursos audiovisuales. La muestra estuvo conformada por 88 estudiantes universitarios, a quienes se les aplicó un cuestionario estructurado de 10 preguntas mediante la plataforma Google Forms, lo que permitió una recolección de datos ágil y organizada. Los resultados evidencian que un porcentaje significativo de los estudiantes utiliza YouTube de manera autónoma para reforzar contenidos académicos, resolver ejercicios complejos y complementar lo aprendido en el aula, destacando el uso frecuente de funciones como la pausa y la repetición para mejorar la comprensión. Asimismo, se identificó que los estudiantes adoptan una actitud crítica al verificar la credibilidad de los canales y creadores de contenido educativo. A partir de estos hallazgos, se propone el diseño de una página web educativa denominada Edutube, orientada a guiar a estudiantes y docentes en el uso pedagógico y responsable de YouTube, promoviendo un aprendizaje flexible, dinámico y autogestionado, así como el fortalecimiento de las competencias digitales en el contexto de la educación superior.

Palabras clave: YouTube, Aprendizaje Autónomo, Herramienta Didáctica, Educación Superior, Tecnologías Educativas.

Abstract

The purpose of this research is to analyze the use of YouTube as a teaching tool for strengthening autonomous learning among students at the University of Guayaquil. The study was conducted using a quantitative approach with a descriptive design, aimed at gathering objective information on the frequency of use of the platform, the self-learning strategies employed, and student perceptions of the pedagogical usefulness of audiovisual resources. The sample consisted of 88 university students, who were given a structured questionnaire with 10 questions via the Google Forms platform, which allowed for quick and organized data collection. The results show that a significant percentage of students use YouTube independently to reinforce academic content, solve complex exercises, and complement what they have learned in the classroom, highlighting the frequent use of functions such as pause and repeat to improve comprehension. Likewise, it was identified that students adopt a critical attitude when verifying the credibility of educational content channels and creators. Based on these findings, we propose the design of an educational website called Edutube, aimed at guiding students and teachers in the pedagogical and responsible use of YouTube, promoting flexible, dynamic, and self-directed learning, as well as strengthening digital skills in the context of higher education.

Keywords: YouTube, Autonomous Learning, Teaching Tool, Higher Education, Educational Technologies.

Introducción

En los últimos años, el acelerado desarrollo de las tecnologías digitales ha generado transformaciones significativas en los procesos de enseñanza y aprendizaje, especialmente en el ámbito de la educación superior, favoreciendo nuevas formas de acceso al conocimiento y de interacción con los contenidos académicos (Paucar Ñacata et al., 2023). En este contexto, el uso de plataformas digitales y recursos audiovisuales se ha consolidado como un apoyo fundamental para la formación universitaria, ya que permiten a los estudiantes aprender de manera flexible, autónoma y adaptada a sus propios ritmos y necesidades educativas (Quintero Rodríguez & Colás Bravo, 2023).

Entre estas plataformas, YouTube se ha posicionado como una de las más utilizadas en el ámbito educativo debido a la amplia diversidad de contenidos académicos que ofrece y a sus funcionalidades, las cuales facilitan la comprensión de temas complejos mediante explicaciones visuales, tutoriales y demostraciones prácticas (Pérez Vera & Sánchez Herrera, 2020; Posligua Anchundia & Zambrano, 2020). Estas características convierten a YouTube en un recurso potencialmente valioso para complementar los procesos de enseñanza tradicionales.

El aprendizaje autónomo constituye una competencia clave en la formación universitaria, ya que implica que el estudiante asuma un rol activo en la planificación, regulación y evaluación de su propio aprendizaje, a través de la búsqueda de información, la reflexión crítica y la aplicación de los conocimientos adquiridos (Caballero-Cantu et al., 2023). En este sentido, el uso pedagógico de plataformas digitales como YouTube puede favorecer el desarrollo de esta competencia, siempre que se utilice de manera consciente y orientada al logro de objetivos académicos.

Si bien YouTube es utilizado mayoritariamente con fines recreativos, diversos estudios destacan su potencial educativo cuando se emplea de forma planificada, reflexiva y crítica. No

obstante, para que su uso sea verdaderamente formativo, es indispensable orientar a los estudiantes en la selección de contenidos confiables y en el desarrollo de estrategias que promuevan un aprendizaje responsable y significativo a partir de los recursos audiovisuales disponibles (Guillén-Gámez et al., 2024; Quintero Rodríguez & Colás Bravo, 2023).

Bajo este enfoque, la presente investigación tiene como objetivo analizar el uso de YouTube como herramienta didáctica para el fortalecimiento del aprendizaje autónomo en estudiantes de la Universidad de Guayaquil, a través de un enfoque cuantitativo que permita identificar la frecuencia de uso, las estrategias aplicadas y la percepción estudiantil sobre la utilidad pedagógica de esta plataforma en su proceso formativo. A partir de los resultados obtenidos, se propone el diseño de una página web educativa denominada Edutube, orientada a guiar a estudiantes y docentes en el uso pedagógico y efectivo de YouTube como recurso de apoyo al aprendizaje académico.

Problemática

No obstante, a pesar del amplio uso de YouTube en el ámbito universitario, su empleo no siempre responde a una orientación pedagógica clara ni al desarrollo sistemático de estrategias que fortalezcan el aprendizaje autónomo. En muchos casos, los estudiantes consumen contenidos educativos sin aplicar criterios adecuados de selección, sin verificar la confiabilidad de las fuentes o sin utilizar técnicas de estudio que les permitan procesar la información de manera crítica y significativa, lo cual puede afectar la calidad del aprendizaje adquirido y limitar el aprovechamiento real de los recursos audiovisuales disponibles.

Solución

Ante esta realidad, se hace evidente la necesidad de promover un uso pedagógico, consciente y orientado de YouTube como herramienta didáctica, que guíe a los estudiantes en la

selección de contenidos confiables y en la aplicación de estrategias que favorezcan la autonomía, la autorregulación y la reflexión crítica en su proceso de aprendizaje. En respuesta a esta problemática, la presente investigación se orienta a analizar el uso de YouTube como herramienta didáctica para el fortalecimiento del aprendizaje autónomo en estudiantes de la Universidad de Guayaquil, y, a partir de los resultados obtenidos, propone el diseño de una página web educativa denominada Edutube, concebida como un recurso de apoyo que facilite el uso responsable, crítico y formativo de esta plataforma, contribuyendo al desarrollo de competencias digitales y al mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior.

Metodología

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, orientado a recolectar datos objetivos y medibles sobre el uso de YouTube como recurso didáctico y su influencia en el aprendizaje autónomo de estudiantes universitarios. Este enfoque permitió analizar estadísticamente frecuencias, tendencias y percepciones relacionadas con la práctica educativa en estudio.

La población estuvo conformada por estudiantes de la Universidad de Guayaquil, específicamente de la carrera de Pedagogía en Informática. Se seleccionó una muestra de 88 estudiantes mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, lo que facilitó el acceso a participantes que cumplieran con los criterios del estudio en un contexto real de aprendizaje.

Para la recolección de datos, se diseñó y aplicó un cuestionario estructurado distribuido a través de la plataforma Google Forms. El instrumento constó de 10 preguntas de opción múltiple, enfocadas en identificar la frecuencia de uso de YouTube con fines académicos, las estrategias de

aprendizaje autónomo desarrolladas y la valoración de la utilidad pedagógica de los recursos audiovisuales.

La aplicación del cuestionario en formato digital favoreció una mayor participación estudiantil y permitió la recopilación de datos en tiempo real, aspecto relevante para investigaciones relacionadas con entornos virtuales y tecnologías educativas emergentes.

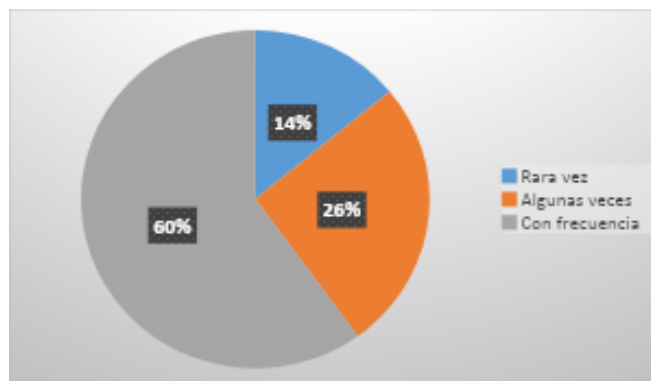
Posteriormente, los datos obtenidos fueron sometidos a un análisis estadístico descriptivo, organizando los resultados en tablas y gráficos porcentuales para facilitar su interpretación de manera clara y comprensible. Este análisis permitió identificar patrones de uso, así como ventajas y limitaciones en el empleo de plataformas digitales en el ámbito educativo.

Finalmente, los resultados obtenidos orientaron el diseño de una metodología para fortalecer la educación inclusiva en línea a través de una plataforma de aprendizaje. Se establecieron objetivos claros para la plataforma, como mejorar la accesibilidad, fomentar la participación activa de los estudiantes y promover la equidad educativa. Además, se implementaron mejoras basadas en los datos recopilados, incluyendo recursos más diversos, herramientas de accesibilidad, y estrategias para personalizar la retroalimentación y mejorar la comunicación entre estudiantes y profesores.

Resultados

1. ¿Buscas de forma activa videos en YouTube para complementar o profundizar temas vistos en tus clases, sin que te lo pida el profesor?

Gráfico 1. *Búsqueda autónoma de videos educativos en YouTube*



Fuente: Estudiantes de la Universidad de Guayaquil

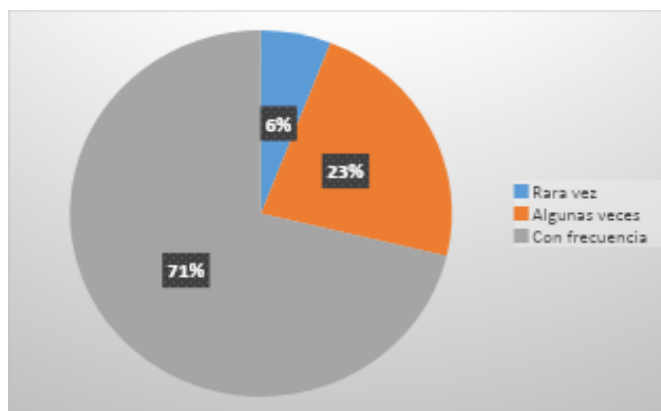
Elaborado por: Holguín Carreño John

1. Análisis del resultado

La mayoría de los estudiantes demuestra un nivel importante de autonomía en su proceso de aprendizaje, ya que buscan activamente videos en YouTube para reforzar los temas vistos en clase. Esto refleja un interés genuino por complementar el conocimiento adquirido en el aula. Sin embargo, aún existe un porcentaje menor que realiza esta búsqueda de forma ocasional o rara vez, lo que podría indicar la necesidad de fomentar estrategias que incentiven la curiosidad y el aprendizaje autodirigido.

2. ¿Utilizas las funciones de pausa y repetición para asegurarte de comprender completamente una explicación compleja en un video antes de seguir adelante?

Gráfico 2. *Uso de pausa y repetición para una mejor comprensión*



Fuente: Estudiantes de la Universidad de Guayaquil

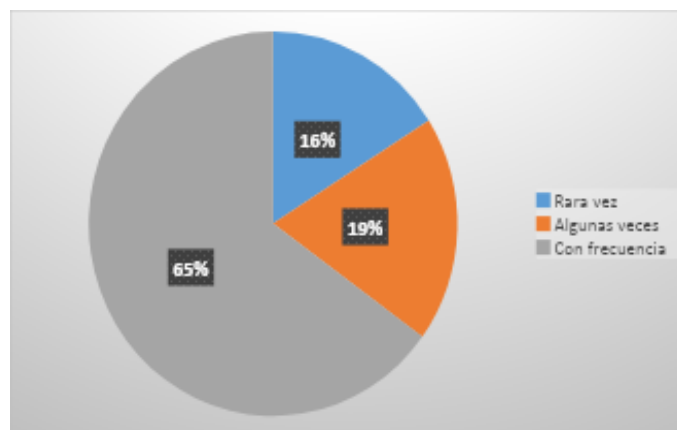
Elaborado por: Holguín Carreño John Michael

2. Análisis del resultado

La mayoría de los estudiantes utiliza las herramientas de pausa y repetición en los videos, lo que denota una estrategia consciente para asimilar completamente las explicaciones complejas. Este hábito refleja su disposición a utilizar las funcionalidades de las plataformas digitales para mejorar su comprensión. Sin embargo, un pequeño porcentaje no aprovecha estas herramientas, lo que puede significar falta de conciencia sobre su utilidad o poca práctica con estos recursos.

3. ¿Te tomas el tiempo de verificar la credibilidad del canal o del creador (por ejemplo, buscando información sobre ellos) antes de confiar en su contenido educativo?

Gráfico 3. *Verificación de la credibilidad del creador*



Fuente: Estudiantes de la Universidad de Guayaquil

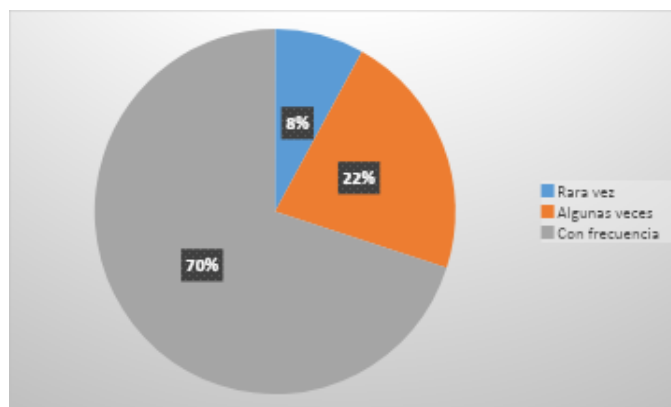
Elaborado por: Holguín Carreño John Michael

3. Análisis del resultado

Un alto porcentaje de estudiantes verifica de manera consistente la credibilidad de los creadores de contenido antes de confiar en la información proporcionada. Esto indica un enfoque crítico hacia los recursos digitales, una habilidad esencial en la era de la sobreinformación. Aunque el porcentaje restante lo hace rara vez o de forma ocasional, este comportamiento sugiere que aún hay margen para desarrollar competencias relacionadas con la evaluación crítica de fuentes digitales.

4. ¿Buscas tutoriales o demostraciones prácticas en YouTube para aplicar un concepto o resolver un tipo de ejercicio que te resulta difícil?

Gráfico 4. *Tutoriales de YouTube para resolver ejercicios difíciles*



Fuente: Estudiantes de la Universidad de Guayaquil

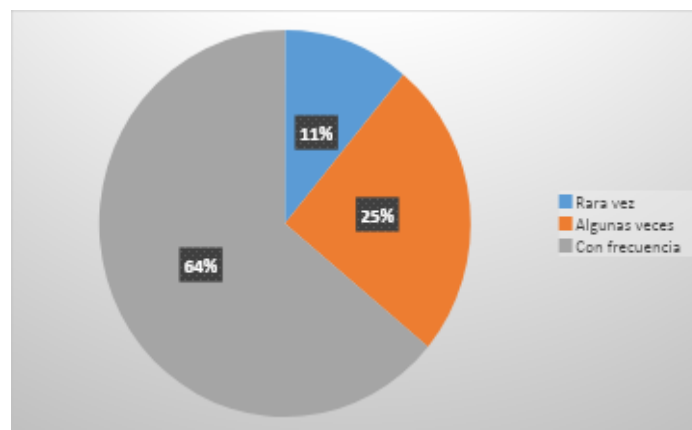
Elaborado por: Holguín Carreño John Michael

4. Análisis del resultado

La mayoría de los estudiantes utiliza YouTube como un recurso práctico para enfrentar desafíos académicos específicos, como resolver ejercicios complejos. Este comportamiento evidencia una actitud proactiva hacia el aprendizaje y la búsqueda de soluciones. Sin embargo, un porcentaje menor que hace un uso moderado o limitado de estos recursos podría beneficiarse de una guía más clara sobre cómo integrar estas herramientas en su proceso educativo.

5. ¿Relacionadas activamente el contenido de un video de YouTube con lo aprendido en tus libros de texto o apuntes de clase para tener una visión más completa?

Gráfico 5. Integración del contenido de YouTube con el material de estudio



Fuente: Estudiantes de la Universidad de Guayaquil

Elaborado por: Holguín Carreño John Michael

5. Análisis del resultado

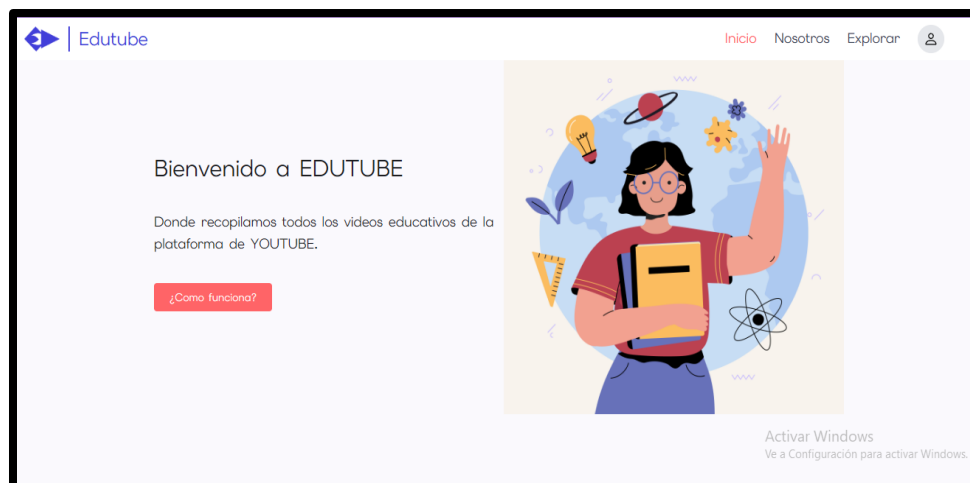
Un número significativo de estudiantes establece conexiones activas entre los contenidos de los videos de YouTube y sus materiales de estudio, como libros y apuntes. Esto demuestra un esfuerzo por construir una visión más completa y profunda de los temas académicos. No obstante, una parte de los encuestados no realiza esta integración de manera frecuente, lo que sugiere la posibilidad de trabajar en estrategias para fortalecer esta práctica y fomentar un aprendizaje más holístico.

Propuesta

Implementar una plataforma educativa denominada Edutube apunta a consolidar estos comportamientos positivos y abordar las áreas de mejora detectadas. Al promover un aprendizaje más flexible, dinámico y autogestionado, Edutube busca incentivar la responsabilidad de los estudiantes sobre su proceso formativo y fomentar el uso crítico de los recursos digitales. Este enfoque no solo fortalece la autonomía y la capacidad crítica, sino que también optimiza la experiencia de aprendizaje mediante una integración efectiva entre las tecnologías digitales y los métodos pedagógicos innovadores.

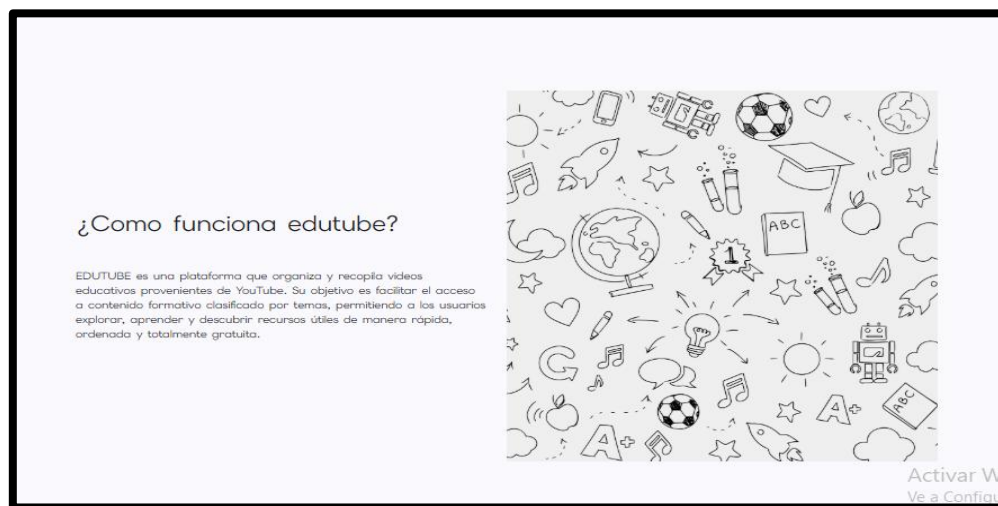
La página web incorporará información relacionada con el empleo de YouTube como herramienta educativa, sugerencias para identificar canales y contenidos confiables, así como recomendaciones para una adecuada organización del tiempo de estudio mediante videos educativos. De igual manera, se integrarán recursos audiovisuales propios, tales como tutoriales breves, destinados a explicar el uso eficiente de las funciones de la plataforma, como la pausa, la repetición y la creación de listas de reproducción, con el fin de favorecer la comprensión de los contenidos.

Gráfico 6. Página de inicio de Edutube



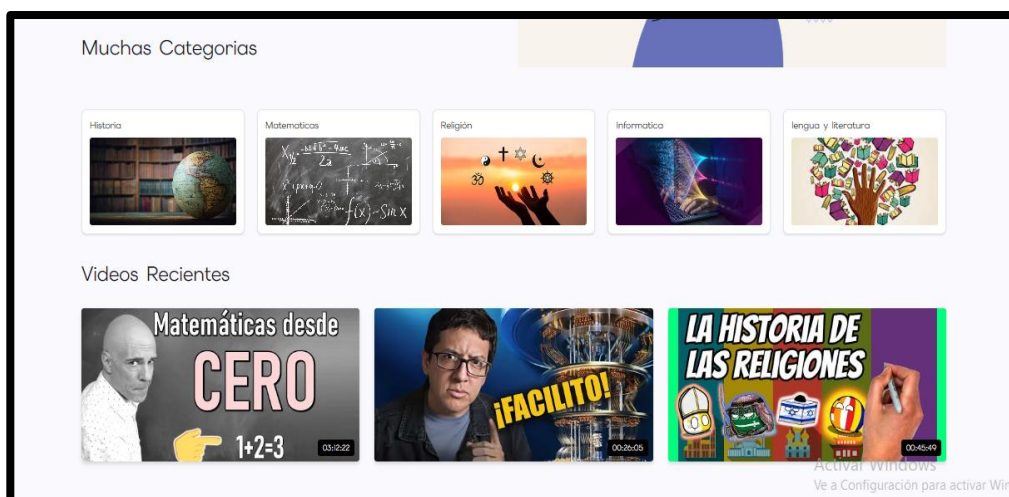
Se está presentando la descripción general de la plataforma Edutube, mostrando sus objetivos y funciones principales, para que los estudiantes comprendan el propósito del recurso antes de utilizarlo como apoyo en su aprendizaje autónomo.

Gráfico 7. Funcionamiento



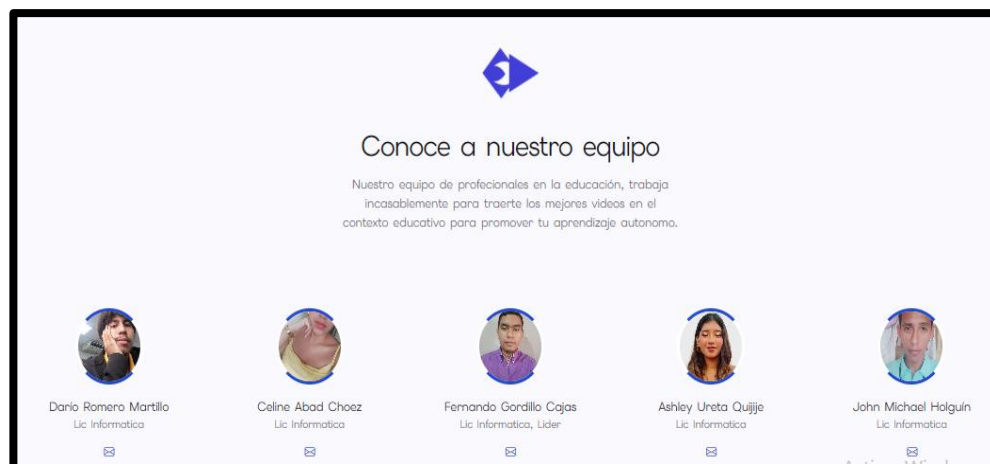
Se ilustra el modo en que los estudiantes pueden interactuar con Edutube, destacando cómo navegar por la plataforma y acceder a los contenidos educativos, promoviendo un uso eficiente y organizado de los recursos audiovisuales.

Gráfico 8. Materiales de apoyo



Se muestra la variedad de asignaturas y temas disponibles en Edutube, orientando a los estudiantes para que seleccionen los contenidos más relevantes según sus necesidades académicas y fortalezcan su aprendizaje autónomo.

Gráfico 9. Creadores



Se detalla la información sobre los creadores de contenido presentes en Edutube, incentivando a los estudiantes a verificar la confiabilidad de las fuentes y a desarrollar un pensamiento crítico en la selección de recursos educativos.

Conclusiones

- La investigación tuvo como propósito fortalecer el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la Universidad de Guayaquil mediante el uso pedagógico de YouTube, promoviendo una participación activa y responsable de los estudiantes en su proceso formativo.

- Para el desarrollo del estudio se aplicaron encuestas a estudiantes universitarios, lo que permitió analizar aspectos clave relacionados con el uso de YouTube como recurso educativo, tales como la frecuencia de uso, la aplicación de estrategias de autoaprendizaje y la verificación de la confiabilidad de los contenidos audiovisuales.

- Los resultados evidenciaron que los estudiantes utilizan YouTube de manera autónoma para reforzar contenidos académicos, resolver ejercicios complejos y complementar lo aprendido en el aula, destacando el uso frecuente de funciones como la pausa y la repetición, así como una actitud crítica frente a la selección de los canales y creadores de contenido.

- La propuesta de la página web educativa Edutube surge como una alternativa pertinente para orientar a estudiantes y docentes en el uso adecuado de YouTube, promoviendo un aprendizaje flexible, dinámico y autogestionado, acorde a las exigencias actuales del contexto educativo universitario.

Referencias

Alavez Gutiérrez, J. M. (2017, 01 05). Google forms como instrumento de medición de conocimientos. <https://vinculando.org/wp-content/uploads/kalins-pdf/singles/google-forms-instrumento-medicion-conocimientos-basicos.pdf>

Alvarado, V., Jenny, A., Rojas, G., & Jazmin, A. (2023). La página web, como una herramienta pedagógica y didáctica, para el fortalecimiento de las habilidades básicas en el idioma Inglés (Reading and writing), utilizando el presente simple, con los estudiantes de grado cuarto de la Institución Educativa El Triu. La referencia. https://www.lareferencia.info/vufind/Record/CO_8375ebab1f4b6737a853891868bcd34c/Description#details

Alvarado Andino, P., Bravo Santos, O. M., García Suarez, A. E., Poveda Burgos, G. H., & Navarrete Mendieta, G. (2022, 07 13). Educación virtual vs educación presencial ventajas y desventajas para los estudiantes en universidades públicas: Caso UG. DIALNET. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9042974>

Caballero-Cantu, J. J., Chávez-Ramírez, E. D., López Almeida, M. E., Inciso Mendo, E. S., & Méndez Vergaray, J. (2023, 06 28). El aprendizaje autónomo en educación superior. Revisión sistemática. ACADEMIA. https://www.academia.edu/142880317/El_aprendizaje_aut%C3%B3nomo_en_educaci%C3%B3n_superior_Revisi%C3%B3n_sistem%C3%A1tica

Engineer, P., Indrayan, A., & Guide, S. (2023, July 14). (PDF) Sampling Methods in Research: A Review. ResearchGate. Retrieved January 12, 2026, from

https://www.researchgate.net/publication/371985656_Sampling_Methods_in_Research_A_Review

Gallardo García, M. (2025, 04). Investigación cuantitativa: Fundamentos teóricos y prácticos. https://juridicas.ujed.mx/static/docs/invest_cuant.pdf

Guillén-Gámez, F. D., Quintero-Rodríguez, I., & Colomo Magaña, E. (2024, 07 17). Explorando el uso de YouTube entre diferentes colectivos docentes: un análisis de perfiles digitales. AIESAD. <https://www.redalyc.org/journal/3314/331479376013/html>

Paucar Ñacata, V. P., Chalco López, C. L., Birmania Piedad., M. L., & Arizala Campo, R. E. (2023, June 10). Impacto De Las Plataformas Digitales En El Aprendizaje Colaborativo: Análisis De Casos Y Prácticas Exitosas. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. Retrieved January 12, 2026, from <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6275>

Pérez Vera, L., & Sanchez Herrera, S. (2020). Evolución de YouTube como herramienta educativa. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7832800>

Posligua Anchundia, R., & Zambrano, L. (2020, 04). El empleo del youtube como herramienta de aprendizaje. Scielo. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2550-65872020000100011&script=sci_arttext

Quintero Rodriguez, I., & Colás Bravo, M. P. (2023). YouTube y Aprendizaje: Una Revisión Bibliográfica Sistemática. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8833454>