

# **Formación autónoma y plataformas digitales: el uso de tutoriales YouTube**

*Self-training and digital platforms: the use of YouTube tutorials*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10420765>

**AUTORES:** Juan Carlos Guevara Espinoza<sup>1\*</sup>

Gisella Elizabeth Blaschke Guillen<sup>2</sup>

Erika Jacinta De La Cruz Rocafuerte<sup>3</sup>

Karen Eliseth Ramos Vera<sup>4</sup>

**DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA:** [jguevara@utb.edu.ec](mailto:jguevara@utb.edu.ec)

**Fecha de recepción:** 17 / 07 / 2023

**Fecha de aceptación:** 08 / 08 / 2023

## **RESUMEN**

La presente investigación tiene como objetivo general analizar formación Autónoma y plataformas digitales: El uso de tutoriales YouTube, que influye en los y las estudiantes de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática de la Universidad Técnica de Babahoyo, de la misma manera, se evidenció que los estudiantes al carecer de conocimientos específicos buscan la ayuda a través de videos tutoriales en YouTube como producto de enseñanza, y así generar nuevos conocimientos, por lo tanto se ha convertido en una plataforma más importante a nivel mundial, con un alcance y una variedad de contenido casi ilimitado en cualquier tema que se requiera. Por otro lado, el objetivo principal de esta investigación es analizar la formación autónoma y plataformas digitales: el uso tutorial de

---

<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9743-8970>, Magister en Educación Informática, Universidad Técnica de Babahoyo, [jguevara@utb.edu.ec](mailto:jguevara@utb.edu.ec)

<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9263-151X>, Magíster en Gerencia Educativa, Universidad Técnica de Babahoyo, [gblaschke@utb.edu.ec](mailto:gblaschke@utb.edu.ec)

<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8442-0605>, Estudiante de la Universidad Técnica de Babahoyo, [edelacruz662@fcjse.utb.edu.ec](mailto:edelacruz662@fcjse.utb.edu.ec)

<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6331-7983>, Estudiante de la Universidad Técnica de Babahoyo, [kramos542@fcjse.utb.edu.ec](mailto:kramos542@fcjse.utb.edu.ec)

YouTube en los estudiantes, por consiguiente, las técnicas de recolección y el análisis estadístico de datos para responder a las preguntas de investigación en línea, el diseño de investigación que se aplicó fue no experimental, descriptiva, explicativa. Por esta razón, la población encuestada fue quinto semestre de la Carrera pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática de la Universidad Técnica de Babahoyo la cual está constituida por 33 estudiante.

*Palabras Claves:* Acción tutorial, YouTube, formación autónoma, estudiantes, conocimiento

## **ABSTRACT**

The general objective of this research is to analyze autonomous training and digital platforms: The use of YouTube tutorials, which influences the students of the Career of Pedagogy of Experimental Sciences-Informatics of the Technical University of Babahoyo, in the same way, it was evidenced that students lacking specific knowledge seek help through video tutorials on YouTube as a teaching product, and thus generate new knowledge, therefore it has become a more important platform worldwide, with an almost unlimited scope and variety of content on any topic that is required. On the other hand, the main objective of this research is to analyze the autonomous training and digital platforms: the tutorial use of YouTube in students, therefore, the type of Research that was implemented was exploratory approach; since collection techniques and statistical analysis of data were applied to answer the research questions online, the research design that was applied was non-experimental, descriptive, explanatory. For this reason, the surveyed population was the fifth semester of the Pedagogy of Experimental Sciences-Informatics Career of the Technical University of Babahoyo, which is constituted by 33 students.

*Keywords:* Tutorial action, YouTube, autonomous training, students, knowledge

## **INTRODUCCIÓN**

La evolución de la tecnología ha sufrido un gran impacto sobre las diferentes áreas de actividad del hombre y la educación no ha quedado al margen de este fenómeno. Sin embargo, en la actualidad existe una serie de herramientas digitales que permiten realizar diversas actividades que facilitan en gran medida en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por otro lado, a nivel mundial el problema sanitario que trajo el coronavirus afectó la educación

universitaria, debido a que los representantes de los gobiernos determinaron suspender las actividades educativas presenciales del estudiante, cambiándola por la virtualidad. En este contexto, se observa el impacto que ha tenido: cierre de centros de estudios, transición de la educación presencial a la educación digital e incertidumbre sobre el sistema educativo actual, motivo por el cual nos enseñamos y adaptamos a utilizar los diferentes recursos digitales dentro del procesos de enseñanza y aprendizaje .Dentro de los principales desafíos de la educación a distancia, también el autoaprendizaje necesita mejorar, utilizando estrategias de enseñanza digitales o en línea (Cordero, 2020).

Por consiguiente, los diferentes recursos tecnológicos en el ámbito educativo son conocido como las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación), y dentro de estas se encuentran los llamados videotutoriales siendo los escenarios de autoaprendizaje lo que permite una mejor comprensión y una asimilación más rápida de la información. Los videos académicos de YouTube se han transformado en un complemento importante en el contexto universitario ya que les permiten profundizar y aprender de formas diferentes. (YouTube, 2019)

La llegada del internet y el almacenamiento visionado de vídeos a través de esta red originó un cambio muy significativo en su utilización, tanto en la creación de materiales audiovisuales como el consumo de vídeos se ha disparado en el ámbito educativo en los últimos años. En las 2005 tres jóvenes Steve Chen, Chad Hurley y Jawed Karimen crearon la gran plataforma de almacenamiento de vídeos a nivel internacional: YouTube. Hoy en día es una de las páginas web más usadas en todo el mundo y la mayoría de los docentes la utiliza para obtener recursos audiovisuales para sus clases (Alpert y Hodkinson, 2019).

Por otro lado, es importante mencionar la nueva realidad a la que se han tenido que enfrentar los diversos sistemas educativos en todo el mundo debido a la pandemia del COVID-19, de manera que el vídeo como recurso educativo, y el uso de canales educativo de YouTube a través del internet, hayan sido fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, los cientos de miles suscriptores y los millones de visualizaciones que estos canales educativos de YouTube poseen en la actualidad demuestran la gran importancia de estos recursos en la educación tanto a nivel internacional como nacional.

Por consiguiente, como parte de este proceso investigativo se define ¿Cuáles son los principales criterios o motivaciones que llevan a los estudiantes a utilizar la plataforma YouTube?, tomando en cuenta su principal atractivo(videos), asimismo analizaremos de

manera más eficiente su uso como ayuda educativa y sus diferentes prácticas en el campo pedagógico dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje autónomo.

De manera que, YouTube gratuito como plataforma interactiva posee gran variedad de contenidos audiovisuales, por ejemplo, existen usuarios interesados en entretenerse, informarse e igualmente capacitarse. Por esta razón, surge el interés en conocer cómo la plataforma facilita la apropiación de conocimientos nuevos o el refuerzo de información previa referente a contenidos específicamente académicos, mientras que el aprendizaje autónomo se refiere a la capacidad de aprender de forma inteligente, sin la necesidad de la instrucción directa de un profesor o tutor. Este tipo de aprendizaje, el estudiante es el responsable de su propio proceso de aprendizaje estableciendo se sus propios objetivos, diseñando su plan de estudio y evaluando su progreso.

Por su parte León (2018), quien desarrolló su investigación en niños de entre 7 y 11 años, asegura que los niños no únicamente son consumidores activos de videos de YouTube, sino que sus competencias están enfocadas a la producción, edición y compartición de videos en la plataforma YouTube, de esta manera se puede complementar y confirmar los altos grados de competencias transmedia que tienen los niños y jóvenes, especialmente en el manejo de la herramienta YouTube.

En los países latinoamericanos se vivió un ambiente de incertidumbre referente al futuro que se presenta para la educación y la sociedad en sí. Banco Mundial (2020), dentro de su programa general de desarrollo hace énfasis en la educación señalado que:

La educación es un derecho humano, un importante motor del desarrollo y uno de los instrumentos más eficaces para reducir la pobreza y mejorar la salud, y lograr la igualdad de género, la paz y la estabilidad. Además de generar beneficios elevados y constantes en términos de ingreso, constituye el factor más importante para garantizar la igualdad de oportunidades. (p.1)

Además, en Latinoamérica un desconcierto e incertidumbre con lo que pueda ocurrir con el futuro socioeconómico y educativo. Surge la necesidad de tomar decisiones Incluyendo las habilidades competitivas, así como también la escala valorativa personal, donde se pone en práctica el espíritu solidario, la autonomía para aprender, el autocuidado, así como el de los demás, los mismos que son prioritarios e imprescindibles en la vivencia de pandemia, menciona la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal, 2020). En el Perú,

el contexto sanitario brinda la oportunidad para desarrollar una mayor autonomía en los estudiantes universitarios sin perder la calidad, siendo el aprendizaje autónomo un criterio de calidad en educación superior (García-Planas y Taberna-Torres (2021)

En Ecuador, al igual que en otros países buscan la posibilidad de presentar contenido en tiempo real y a mayor escala. Por tanto, esta plataforma también es utilizada por los medios de comunicación tradicionales para dar a conocer su contenido y expandirlo a una mayor audiencia y así lograr mayor impacto con sus informaciones. YouTube es una oportunidad para la innovación en la educación y un aliado del proceso formativo y que el profesorado la utiliza de manera frecuente con fines académicos. El avance de este estudio se enmarca en la línea del aprovechamiento de las oportunidades educativas que ofrece este tipo de redes. El proceso de aprendizaje de las diversas disciplinas se facilita con la inclusión de este tipo de recursos. (Posligua y Zambrano, 2020)

En la Provincia de Los Ríos las tecnologías de la información y comunicación entraron en gran medida a los distintos procesos de enseñanza – aprendizaje en el cual, los estudiantes pueden acceder a los videos educativos el mismo que facilita la construcción de un conocimiento significativo de manera que pueden ver el contenido individualmente, pausar y repetir las veces que sean necesarios para aprender a su propio ritmo. Por otro lado, la mayoría de los estudiantes muestran interés de auto-educarse, lo que puede ayudar a despertar su curiosidad y al final, es la clave para estimular la formación autónoma, poniendo en práctica dentro de cualquier área de estudio.

EL objetivo principal de la educación es formar jóvenes que proporcionen sus habilidades y conocimientos necesarios para desarrollarse como adultos y además deberán conocer las herramientas tecnológicas necesarias para obtener mejores oportunidades.

### **Recursos digitales**

Los recursos educativos digitales, se consideran como una indistinta forma de herramienta o material existente en el entorno digital y cuyo uso intencional es educativo, el cual sirve para potenciar el aprendizaje de los investigadores en su etapa inicial de estudiante, (Jiménez y Ortiz, 2018). Son materiales de aplicación didáctica que actúan como soporte de los nuevos contenidos educativos, (Pineda, 2018).

Además, Cardoso et al. (2019) refirieron a dichos recursos como aquellas herramientas en las cuales se potencia el desarrollo sensorial tanto de la audición como de la visión, llegándose a

desarrollar rápidamente el empleo de las actividades para que descubran y promuevan el autoempleo en los estudiantes.

De igual manera, Moreira y Barros (2020) llegaron a afirmar que, los recursos digitales que se emplean descubrirán oportunidades para interactuar, pudiéndose establecer tal relación de estudiantes a estudiantes, como de docentes a estudiantes, de manera asincrónica y sincrónica, en donde los estudiantes llegan a reflexionar y reformular sus propias ideas, obteniéndose un desempeño conforme a sus propio tiempo, ritmo, autonomía y voluntad.

### **Definición educativa de YouTube**

YouTube se ha convertido en una herramienta fundamental a la hora de reforzar contenidos de manera que cuenta con una gran cantidad de videos educativos en una amplia variedad de temas en el cual los estudiantes pueden acceder a ellos para complementar sus estudios, aprender nuevos conceptos y habilidades permitiendo elegir el tipo de contenido que mejor se adapte a su estilo de aprendizaje

Según Posligua y Zambrano (2020), “es una oportunidad para la innovación en la educación y un aliado del proceso formativo y que el profesorado la utiliza de manera frecuente con fines académicos” (p.10). Por lo tanto, los tutoriales en YouTube son de gran utilidad y por eso se han convertido en un recurso habitual. De hecho, los jóvenes muchas veces recurren a esta página como buscador de primera opción. Si algo no se comprendió, o no se tiene ni el tiempo ni el dinero para recurrir a un docente particular, en los hogares y al alcance de la mano se puede llegar a comprender lo que se necesite.

Por consiguiente, López (2018) YouTube se destaca entre los portales de video debido a la amplia gama de contenidos que se alojan en este espacio, y a las posibilidades que brinda. “Entre los contenidos educativos o instructivos que se encuentran en internet, destaca el contenido audiovisual debido a que por sus características tiende hacer más atractivo y fácil de comprender” (p. 13). Además, resalta el aporte de quienes emplean esta red social por cuanto constituye un fenómeno de importancia para la divulgación del conocimiento en el ámbito educativo.

### **Características del video educativo**

El video educativo se caracteriza porque:

- Da permanencia a los mensajes y permite su intercambio y conservación
- Permite la reproducción instantánea de lo grabado

- Tiene un soporte reutilizable un número determinado de veces
- Permite la ordenación de los distintos planos y secuencias en un proceso de edición apropiado para una narrativa educativa.
- Es un soporte de soportes, pues admite el trasvase de producciones realizadas por otros procedimientos.
- Presenta baja definición de imagen para facilitar su visualización en diferentes plataformas.
- Genera procesos de micro comunicación originales en comparación a la clase expositiva tradicional.

De manera que, las características mencionadas facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje, puesto que su fácil aplicación dentro del aula, así como la permanencia del mensaje transmitido a través de las imágenes en movimiento, sonidos y narrativa, ayudan a que los contenidos transmitidos sean significativos.

El video educativo por sus características también aumenta la atención de los alumnos, ofrece información difícil de obtener por otros medios, ayuda al profesor a reforzar la información, aumenta la calidad de la información, es útil para la realización de investigación y motiva a los alumnos permitiendo aprender sobre las diversas temáticas tratadas en el aula. El trabajo colaborativo entre video y plataforma YouTube nos permite conocer e identificar el manejo que se hace del video por medio de los estudiantes en el ámbito académico; dichos desarrollos conducen al logro del objetivo de la investigación la cual se centra en el estudio de tres categorías como son:

- El video como mediador del aprendizaje autónomo.
- El video como instrumento del desarrollo del aprendizaje digital.
- El video como proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **Aprendizaje Autónomo**

Navea (2018) En el proceso del aprendizaje autónomo está sujeto a muchas dimensiones del ser humano, por ser tan complejo, en ella participan varias funciones como la motivación, la autorregulación, la dimensión cognitiva, valorativa, actitudes, destrezas, el entorno medio ambiental y social del ser humano. De manera que, el aprendizaje autónomo se define como la capacidad que cada estudiante tiene para construir su propio aprendizaje, con la ayuda del docente el mismo que pasa a ser un guía, mediador o tutor del nuevo aprendizaje que se parte de los saberes previos y de la motivación del estudiante.

Por su parte García (2020), “reconoce al aprendizaje autónomo como una forma estructurada y establecida en el progreso de enseñanza-aprendizaje, el cual permite dinamizar la labor docente en la educación al adaptar estrategias que permitan un constante crecimiento en el ser humano”. Este proceso se lleva a cabo desde los objetivos hasta el momento del aprendizaje nuevo, donde el estudiante aporta sus conocimientos y experiencias previas, y para darle significancia a su aprendizaje, se considera hacer uso de la creatividad como estímulo y de la observación como medio de percepción del entorno, para que haya aprendizaje significativo, debido que este acto aumenta la estimulación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

De la misma manera, El aprendizaje Autónomo de acuerdo con Herrán y Vargas citados por García (2021) en donde nos menciona que: Es denominado “autoaprendizaje” es el proceso por medio del cual la persona siente interés y motivación por aprender por sus propios medios, nuevos conocimientos a nivel teórico, práctico o técnico, poniendo el máximo esfuerzo para alcanzar las metas propuestas a la vez que adquiere la capacidad para pensar por sí mismo con sentido crítico, tomar decisiones que le llevan a regular su propio aprendizaje. Es así, que aprender autónomamente ayuda al ser humano a fortalecer su pensamiento crítico, y ser capaz de adquirir conocimientos propios, haciendo relucir sus habilidades para la creación de nuevos aprendizajes. El aprendizaje autónomo es sinónimo de respeto, disciplina, responsabilidad, compromiso consigo mismo donde el estudiante pone en juego sus estrategias cognitivas y metacognitivas.

En la actualidad, Peinado (2020), lo que se propone “es iniciar la tendencia al análisis y juicio, acceder a la autodirección y la automatización, acrecentar significativamente su aprendizaje y utilizar prácticas metacognitivas”. El trabajo autónomo del estudiante abarca igualmente el manejo pedagógico de las TIC, el manejo de diferentes medios como las aulas virtuales con sus múltiples recursos (foros y chats, ejercicios, enlaces en Internet) y de las bases de datos electrónicas, y en general el manejo de materiales en red se considera pertinentes para adquirir, desarrollar y generalizar lo aprendido. Además, el desarrollo del aprendizaje autónomo se logra cuando el docente concibe el proceso de enseñanza – aprendizaje de forma tal que el estudiante desempeñe un papel protagónico en la adquisición de conocimientos y en el desarrollo de habilidades y valores (Lasprilla, 2020)

El aprendizaje autónomo se asienta en tres pilares: el saber, el saber hacer y el querer, considerando a la autonomía en el aprendizaje como una clave para lograr una buena de la



educación, (Gamboa et al.,2018). Se le considera como un sistema ordenado de procesos mediante el cual el individuo forma un desarrollo propio y aprendizaje, escogiendo herramientas y estrategias en el tiempo oportuno y de esa forma puede aplicar lo aprendido dependiendo únicamente de sí mismo, de ese modo, la transformación y el cambio en su aprendizaje depende de la experiencia aprendida en forma personal y subjetiva, (Prado, 2019).

## **METODOLOGÍA**

La investigación es de carácter exploratorio, por tanto, se consultaron en diversos materiales bibliográficos como ensayos, artículos científicos, libros y tesis de grado, los que fueron analizados, interpretados y sintetizados para ser empleados en el presente trabajo. Por otro lado, en este artículo fue de enfoque cuantitativo, de manera que a través del análisis de datos buscó aclarar aquellas preguntas de investigación y el Diseño de Investigación fue no experimental.

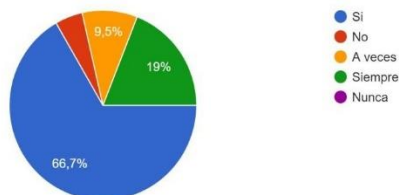
Por consiguiente, se tomó como población a los estudiantes del Quinto semestre de la Carrera de Pedagogía De Las Ciencias Experimentales-Informática de la Universidad Técnica De Babahoyo, los mismos que estaban conformados por 33 estudiantes, de los cuales respondieron 21, cumpliendo con los criterios de ser representativa y adecuada para obtener los resultados de nuestra investigación. Por otro lado, tenemos como variable independiente Formación Autónoma y como variable dependiente plataformas virtuales YouTube, la técnica de recolección de datos utilizada fue la encuesta y el instrumento empleado fue el cuestionario desarrollado con 10 preguntas realizadas de manera virtual y a través de Google forms permitió realizar un análisis con gráficos y los datos de las respuestas en tiempo real.

## **RESULTADOS**

Mediante los resultados de la investigación y las encuestas se escogió 3 preguntas más relevantes en el cual, se obtuvo que los alumnos con un 71.4 % se han visto beneficiados de los videos tutoriales de YouTube los cuales han promovido el aprendizaje autónomo dentro del nuevo método de estudio virtual. Este proceso de investigación tuvo como objeto de estudio a los estudiantes matriculados en el quinto semestre de la carrera pedagogía de las Ciencias Experimentales -Informática de la Universidad Técnica De Babahoyo, obteniendo así la respuesta de 21 estudiantes.

**Pregunta n°3**

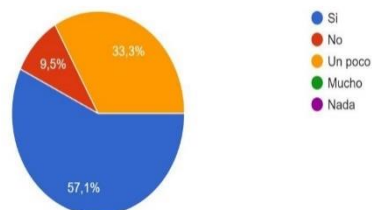
3. Durante una actividad académica, utiliza diversas fuentes y recursos tecnológicos para su realización  
21 respuestas



**Interpretación.** Nos muestra las respuestas obtenidas ante la pregunta: ¿Durante una actividad académica, utiliza diversas fuentes y recursos tecnológicos para su realización? Obteniendo como resultado: 66,7% Si, 4,8% No, 9,5% A veces, 19% Siempre.

**Pregunta n°5**

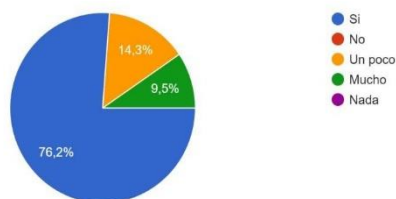
5. Los videos tutoriales aportan al entendimiento y resolución de problemas en sus tareas diarias  
21 respuestas



**Interpretación.** Nos muestra las respuestas obtenidas ante la pregunta: ¿Los videos tutoriales aportan al entendimiento y resolución de problemas en sus tareas diarias? Obteniendo como resultado: 57,1% Si, 9,5% No, 33,3% Un poco.

**Pregunta n°9**

9. La plataforma youtube le a ayudado en el campo pedagógico dentro del proceso de aprendizaje en las diversas asignaturas  
21 respuestas



**Interpretación.** Nos muestra las respuestas obtenidas ante la pregunta: ¿la plataforma YouTube le ha ayudado en el campo pedagógico dentro del proceso de aprendizaje en las diversas asignaturas? Obteniendo como resultado: 76,2% Si, 14,3% Un poco, 9,5% Mucho.

## **DISCUSIÓN**

La presente investigación tuvo como objeto de estudio a la acción tutorial y como está influye en el aprendizaje autónomo dentro del cual destaca la plataforma YouTube como protagonista principal de los estudiantes en la carrera PCEI, esto se constató mediante los resultados de la encuesta, en la cual se indago los factores como el aprendizaje autónomo y los videos educativos. De los resultados obtenidos en esta investigación, podemos deducir que los estudiantes se encuentran beneficiados de los videos tutoriales, los cuales les ayudan a enriquecer el aprendizaje significativo en sus diversas asignaturas, es un recurso empleado con mucha frecuencia en la educación virtual y en los escenarios de autoaprendizaje.

Arguedas y Herrera, (2018) manifiestan que el uso de YouTube tiene un tremendo potencial educativo tanto en la educación presencial como en la educación a distancia, ya que es un recurso gratuito que brinda flexibilidad a la autonomía del aprendizaje, aunque muchas de las bondades que presenta no han sido aún exploradas. Y aseguran que desde la fecha de lanzamiento de YouTube el sitio ha sido una herramienta invaluable para docentes alrededor del mundo, en cualquiera de las disciplinas de enseñanza.

Por su parte, Pérez y Cuecuecha (2019), las investigaciones recientes han mostrado que la utilización de videos de YouTube como material didáctico mejora las calificaciones de los estudiantes y esto es un asunto destacable por cuanto ellos se interesan más por los contenidos audiovisuales que por el proceso de enseñanza tradicional. Por consiguiente, se puede concluir que las futuras líneas de investigación analicen YouTube como una estrategia educativa para los estudiantes con el fin de obtener una educación de calidad y calidez.

## **CONCLUSIONES**

Los estudiantes de la carrera de PCEI de la Universidad Técnica de Babahoyo han adoptado nuevas tecnologías para continuar con su formación profesional, haciendo uso de las diversas herramientas tecnológicas en su medio, tal como la plataforma YouTube en la cual los estudiantes aprenden de manera autónoma las diversas asignaturas, guiándose mediante

videos tutoriales que ayudan al enriquecimiento del aprendizaje. Los videos tutoriales de YouTube en la actualidad se han transformado en herramientas de aprendizaje autónomo, ya que promueve el pensamiento reflexivo. De tal modo, los estudiantes tienen este recurso como un complemento para sus actividades escolares.

Por tanto, se considera que los videos tutoriales de YouTube como estrategia de aprendizaje no formal, se ha convertido en una herramienta pedagógica fundamental que debe ser aprovechada, debido a que se puede implementar en todo momento escolar, lugar y las veces que requiera, respondiendo a las dudas con contenido relevante ayudando a que la información dada se ilustre y esquematice de manera sencilla y clara.

El aprendizaje autónomo a través de los videos facilita la comprensión y el análisis de información diferente en el estudiante, fomentando la apertura a diferentes puntos de vista, de modo que seleccione e identifique uno de su interés particular, esto formara su propio criterio en base a la comprensión tutorial. Velasco et.al (2018), “Los videos educativos constituyen una poderosa herramienta para apoyar el proceso de aprendizaje”. Es decir, por medio del video de la plataforma YouTube el estudiante accede a la posibilidad de buscar (ver y escuchar), para poder interpretar generando un aprendizaje significativo. Los estudiantes deben aprender a utilizar los diversos recursos tecnológicos de forma autónoma con el fin de generar autoaprendizaje.

Para concluir, no debemos considerar que este apoyo tecnológico sustituye al docente o libros recomendados en clases. De igual manera, debe ser concebido como una herramienta más que viene a enriquecer el abanico de estímulos para fomentar la creatividad y el sentido crítico del estudiante.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Alpert, F. y Hodkinson, C.S. (2019), Video use in lecture classes: current practices, student perceptions and preferences [Uso de videos en clases magistrales: prácticas actuales, percepciones y preferencias de los estudiantes]. *Education + Training*, Vol. 61 No. 1, pp. 31-45. <https://doi.org/10.1108/ET-12-2017-0185>
- Arguedas, C. y Herrera, E. (2018). Un canal en YouTube como herramienta de apoyo a un curso de física en educación a distancia. *Ensayos Pedagógicos*, 13(1), 107-130.

- <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/10598>
- Banco Mundial. (2020). Educación <https://www.bancomundial.org/es/topic/education/overview>
- Cardoso, A., Rodrigues, R. P., Paulos, B., Goncalves, C., Pereira, S., y Silva, E. (abril, 2019). A receita culinária: recurso educativo digital para o desenvolvimento de competências textuais e linguísticas no 1.º CEB, Caminos de la interdisciplinariedad en portugués: de proyectos a prácticas ,193-208. Asociación Española de Psicología Conductual. [https://appform.pt/13ENAPP/c19\\_Adriana\\_Cardoso\\_outros.pdf](https://appform.pt/13ENAPP/c19_Adriana_Cardoso_outros.pdf)
- Cordero, D. (17 de diciembre del 2020) Promover el aprendizaje autónomo, un desafío. Diario Oficial El Peruano. <https://elperuano.pe/noticia/111937-promover-el-aprendizaje-autonomo-un-desafio>
- García-Marcos, C. J., López-Vargas, O., y Cabero-Almenara, J. (2020). Autorregulación del aprendizaje en la Formación Profesional a Distancia: efectos de la gestión del tiempo. Revista de Educación a Distancia (RED), 20(62). <https://doi.org/10.6018/red.400071>
- García-Planas, M. I., & Taberna Torres, J. (julio, 2021). The transition from the classroom to non-classroom teaching at the UPC during the COVID-19 pandemic. [La transición de la docencia presencial a la presencial en la UPC durante la pandemia de la COVID-19]. IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation, (15), 177–187. <https://doi.org/10.46661/ijeri.5015>
- Gamboa L, Manrique H, Ochoa L y Santos C. (2018). Análisis del aprendizaje autónomo en estudiantes de grado décimo a partir de la enseñanza de compuestos químicos adicionados artificialmente en alimentos industrializados. (Tesis de Maestría en Educación, Pontificia Universidad Javeriana Bogotá). <http://hdl.handle.net/10554/35336>
- Jiménez, I. y Ortiz, M. (noviembre, 2018) Efecto de un recurso educativo digital adaptativo en las habilidades espaciales de estudiantes de secundaria. Revista Espacios. ISSN 0798 1015 Vol. 39 (Número 53) <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-04.pdf>
- León, L. (2018). Niños YouTubers y el proceso de creación de videos: evidencia de competencias transmedia en acción. Comunicación y Sociedad, 33, 115-137 <http://www.comunicacionysociedad.cucsh.udg.mx/index.php/comsoc/article/view/7080/>
- López, J. (2018). YouTube como herramienta para la construcción de la sociedad del

- conocimiento. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 3(1), 1-16.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7047193>
- Peinado Camacho, José de Jesús. Experiencias del profesorado acerca del aprendizaje autónomo en estudiantes de modalidad a distancia y el uso de recursos digitales. *RIDE. Rev.Iberoam. Investig. Desarro. Educ [online]*. 2020, vol.10, n.20, e030. Epub 18-Nov-2020. ISSN 2007-7467. <https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.645>.
- Pérez, J. y Cuezuecha, A. (2019). El efecto de usar YouTube como apoyo didáctico en calificaciones de microeconomía. *Apertura: Revista de Innovación Educativa*, 11(2), 22-39. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/1650>
- Pineda, S. M. I. (2018). Uso de recursos educativos digitales y aprendizaje autónomo de estudiantes universitarios en un contexto de educación virtual (Tesis de Maestría en Educación, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia).  
[https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/12045/1/PinedaMaria\\_2018\\_UsoRecursosEducativos.pdf](https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/12045/1/PinedaMaria_2018_UsoRecursosEducativos.pdf)
- Posligua, R., y Zambrano, L. (2020). El empleo del YouTube como herramienta de aprendizaje. *Rehuso*, 5(1), 10-18. <https://www.redalyc.org/pdf/6731/673171024002.pdf>
- Moreira, D y Barros, D. (abril, 2020) Orientações práticas para a comunicação síncrona e assíncrona em contextos educativos digitais. [ Pautas prácticas para la comunicación sincrónica y asincrónica en contextos educativos digitales], 193-208. *REA -Ciencias de la Educación Ciencias de la Educación recursos educativos*  
<http://hdl.handle.net/10400.2/9661>
- Navea, A. (2018). El aprendizaje autorregulado en estudiantes de ciencias de la salud: recomendaciones de mejora de la práctica educativa. *Educación Médica*, 19 ,(4) ,193-200 <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54751771007>
- Velasco, A., Montiel, S., y Ramírez, S. (2018). Los videos educativos como herramienta disruptiva para apoyar el proceso de aprendizaje de algoritmos de resta y multiplicación en estudiantes de segundo grado de primaria. *Revista Educación*, 42(2), 1-20.  
<https://www.scielo.sa.cr/pdf/edu/v42n2/2215-2644-edu-42-02-00149.pdf>