

OCTUBRE 2022

ISSN:2773-7330

Alfa publicaciones

Vol. 4 Núm. 4.1
2022

— Ciencia & Esperanza

Revista Multidisciplinar evaluada por pares
www.alfapublicaciones.com

La revista Alfa Publicaciones se presenta como un medio de divulgación científica, se publica en soporte electrónico trimestralmente, abarca temas de carácter multidisciplinar. Dirigida a investigadores, tiene el objetivo de publicar artículos originales e inéditos resultados de investigación, en inglés, portugués y español, de alcance internacional, que cumplan con lo estipulado en el código de ética. El equipo editorial y científico tiene el compromiso ético y de responsabilidad en la aplicación de la política y gestión de la revista, utilizando herramientas de detección de plagio Su periodicidad es trimestral. Publica mínimamente 20 artículos distribuidos en 4 números al año, bajo un sistema Open Access. La revista utiliza el sistema de revisión externa por pares expertos, de forma anónima, mediante el método "doble ciego" (double-blind peer review).

ISSN: 2773-7330 Versión Electrónica

Los aportes para la publicación están constituidos por:

Artículos Originales, Artículos de Revisión, Informes Técnicos, Comunicaciones en congresos, Comunicaciones cortas, Cartas al editor, Estados del arte & Reseñas de libros.



EDITORIAL CIENCIA DIGITAL



Contacto: Alfa Publicaciones, Jardín Ambateño,
Ambato- Ecuador

Teléfono: 0998235485 – (032)-511262

Publicación:

w: www.alfapublicaciones.com

w: www.cienciadigitaleditorial.com

e: luisefrainvelastegui@cienciadigital.org

e: luisefrainvelastegui@hotmail.com

Director General

DrC. Efraín Velastegui López. PhD. ¹

"Investigar es ver lo que todo el mundo ha visto, y pensar lo que nadie más ha pensado".

Albert Szent-Györgyi

¹ Magister en Tecnología de la Información y Multimedia Educativa, Magister en Docencia y Currículo para la Educación Superior, Doctor (PhD) en Conciencia Pedagógicas por la Universidad de Matanza Camilo Cien Fuegos Cuba, cuenta con más de 60 publicaciones en revista indexadas en Latindex y Scopus, 21 ponencias a nivel nacional e internacional, 13 libros con ISBN, en multimedia educativa registrada en la cámara ecuatoriano del libro, una patente de la marca Ciencia Digital, Acreditación en la categorización de investigadores nacionales y extranjeros Registro REG-INV- 18-02074, Director, editor de las revistas indexadas en Latindex Catalogo Ciencia digital, Conciencia digital, Visionario digital, Explorador digital, Anatomía digital y editorial Ciencia Digital registro editorial No 663. Cámara ecuatoriana del libro, Director de la Red de Investigación Ciencia Digital, emitido mediante Acuerdo Nro. SENESCYT-2018-040, con número de registro REG-RED-18-0063.

PRÓLOGO

Entendiendo la realidad y el protagonismo que nuevamente toma la Academia, encaminada siempre, a la producción científico – académica. Presento esta publicación en tan prestigiosa revista, el cual, en su Volumen y Número actual, hace notorio al público, las mejores 34 investigaciones resultantes de los Eventos; a) IV Congreso Internacional de Fiscalidad y Finanzas, b) II Congreso Internacional E-IDEA Multidisciplinar, denominados “Construyendo Conocimiento y Oportunidades como parte de la Reactivación y el Desarrollo. Ambos, organizados por el Estudio de Investigación y Desarrollo Empresarial Académico (E-IDEA OMWIN SA), con el Aval Académico de; a) Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (Colombia), b) Corporación Universitaria Autónoma de Nariño (Colombia), c) Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez” (Perú). Desarrollado de manera Online, a través de plataformas virtuales, entre el 14 al 18 de Diciembre de 2021.

Espero el aporte al conocimiento de parte de sus autores, sea de significancia para todos los lectores e investigadores.

Saludos,

Omar Mejía Flores

Investigador y Presidente de E-IDEA OMWIN S.A.

Guayaquil, Ecuador

Índice

1. PoowToon como herramienta didáctica: una experiencia con docentes de educación general básica

(Deisy Elizabeth Coronel Heredia, Ernesto Andrés Hermann Acosta, Pablo Fernando Cisneros Quintanilla)

06-23

2. Kahoot como estrategia para fortalecer el proceso de enseñanza

(Johanna Verónica Coronel Heredia, Santiago Arturo Moscoso Bernal, Cristián Andrés Erazo Álvarez)

24-41

3. Plataforma Moodle una herramienta para el desarrollo del razonamiento lógico matemático de docentes

(María Elizabeth Guacanes Enríquez, Claudio Fernando Guevara Vizcaíno)

42-59

4. Participación de la familia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de básica superior

(Jheyimi Catalina Imaicela Acaro, Sergio Constantino Ochoa Encalada)

60-78

5. Balanza virtual como estrategia de aprendizaje, de ecuaciones de primer grado con una incógnita

(Jessica Viodelda Imaicela Sarango, Marcelo Javier Sotaminga Cinilin, Sandra Elizabeth Mena Clerque)

79-97

6. Aprendizaje cooperativo como estrategia metodológica para fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje del módulo de contabilidad general

(Ana Marcela Salamea Vásquez, Darwin Gabriel García Herrera, Juan Carlos Erazo Álvarez)

98-117

PoowToon como herramienta didáctica: una experiencia con docentes de educación general básica

PowToon as a teaching tool: An experience with basic general education teachers

- ¹ Deisy Elizabeth Coronel Heredia  <https://orcid.org/0000-0002-4031-3103>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues-Ecuador
decoronelh96@est.ucacue.edu.ec
- ² Ernesto Andrés Hermann Acosta  <https://orcid.org/0000-0001-9068-0692>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues-Ecuador
ernesto.hermann@ucacue.edu.ec
- ³ Pablo Fernando Cisneros Quintanilla  <https://orcid.org/0000-0002-5722-8001>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues-Ecuador
pcisneros@ucacue.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 07/07/2022

Revisado: 15/08/2022

Aceptado: 27/09/2022

Publicado: 06/10/2022

DOI: <https://doi.org/10.33262/ap.v4i4.1.287>

Cítese:

Coronel Heredia, D. E., Hermann Acosta, E. A. ., & Cisneros Quintanilla, P. F. (2022). PoowToon como herramienta didáctica: una experiencia con docentes de educación general básica . AlfaPublicaciones, 4(4.1), 6–23. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i4.1.287>



ALFA PUBLICACIONES, es una Revista Multidisciplinar, **Trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://alfapublicaciones.com>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec

Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons AttributionNonCommercialNoDerivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras**claves:**

Tecnología,
educación,
vídeo educativo

Keywords:

Technology,
education,
educational
video

Resumen

La educación actual demanda un cambio innovador que implica el uso constante de la tecnología tanto en las aulas de clase como fuera de ellas. La introducción de las TIC permite convertir una enseñanza convencional en una clase dinámica y motivadora, a su vez, el estudiante despierta el interés y la curiosidad por adquirir nuevos conocimientos; de tal manera que, para los educadores, el empleo de la tecnología juega un papel importante en el proceso de enseñanza. Cabe destacar que los videos educativos puede ser una estrategia didáctica aplicable en el proceso de enseñanza y retroalimentación. En el caso de la herramienta PowToon esta funciona en línea y requiere de un dispositivo como; Tablet, computadora portátil, computadora de escritorio o un teléfono inteligente. En este escenario, el presente artículo busca indagar acerca del conocimiento y a su vez proponer el uso de videos educativos creados con la aplicación o software PowToon.

Abstract

Current education demands an innovative change that implies the constant use of technology both in the classroom and outside of it. The introduction of ICT makes it possible to convert conventional teaching into a dynamic and motivating class, in turn, the student arouses interest and curiosity to acquire new knowledge; in such a way, that, for educators, the use of technology plays an important role in the teaching process. It should be noted that educational videos could be an applicable didactic strategy in the teaching and feedback process. In the case of the PowToon tool, it works online and requires a device such as; Tablet, laptop, desktop or smartphone. In this scenario, this article seeks to inquire about knowledge and in turn propose the use of educational videos created with the PowToon application or software.

Introducción

La enseñanza tradicional en las nuevas generaciones no funciona de la misma manera que lo hacía hace algunos años, las herramientas tecnológicas forman parte de la educación, el uso de videos educativos es un método didáctico frecuente en la enseñanza, despiertan una actitud de indagación e interés por parte del estudiante, se observa que los nativos digitales se complacen con el uso de la tecnología, y de esta manera este instrumento

permite crear nuevos escenarios de enseñanza, que se adaptan a las exigencias de esta era tecnológica, PowToon es una de las herramientas didácticas de muy fácil acceso y manejo para los estudiantes, sin embargo, al requerir un proceso tecnológico no todos los docentes aplican de manera frecuente este instrumento. El uso de los medios multimedia se ha convertido en una opción para la educación en el Ecuador además permitió que en tiempos de pandemia no se paralice el sistema educativo.

La OMS (Organización Mundial de la salud) el 11 marzo del 2020, notifica que el COVID-19 deja de ser una epidemia y es considerada pandemia a nivel mundial, en base a esta situación se toman medidas radicales para tratar de frenar y evitar un colapso el sistema de salud en el Ecuador (Crespo & Palaguachi, 2020).

Una de las mayores complicaciones en tiempos de pandemia fue las clases presenciales, que debido al alto número de contagios se convirtió en un medio masivo para contraer el virus, las autoridades del país tomaron decisiones radicales suspendiendo en su totalidad la educación en el aula, en todos los niveles existentes, sin embargo, el estado toma como ejemplo la pronta acción de otros países y las clases se vuelven virtuales y se opta por el teletrabajo.

Los escolares viven en un círculo de red, una parte importante de los aprendizajes se da por el medio cibernético y durante el COVID-19 se agudizó el uso de la tecnología e internet, donde se desarrolló el proceso de enseñanza, evaluaciones y seguimiento de las tareas (Crespo & Palaguachi, 2020).

En este sentido, aprovechar del uso de la tecnología, fue el camino más acertado, permitió continuar con las clases y de esta manera no perjudicar la educación de niños, adolescentes y adultos que se encontraban cursando un nivel formativo, cabe destacar, que uno de los mayores retos no solo en tiempos de pandemia, ha sido y será el escaso conocimiento de las plataformas virtuales y manejo de herramientas multimedia, para los docentes este desafío implica una preparación centrada en el manejo de la informática, dejando de lado el paradigma de una enseñanza tradicional (pizarra) y empleando una pedagogía moderna a base del uso de un software (computadoras, celulares inteligentes e internet)

Los educadores procuran avanzar hacia el desarrollo tecnológico, esta tendencia en la educación se refleja en la praxis pedagógica fomentando el uso de las TIC en el proceso Enseñanza-aprendizaje. Encaminar a los estudiantes al uso de las TIC es un desafío que implica impartir en las aulas nuevos escenarios tecnológicos apartándose de la enseñanza convencional, el uso de dispositivos móviles y de diversas aplicaciones forman parte de la vida estudiantil (Hervás-Gómez et al., 2019).

Surgen problemas al momento de laborar en actividades tecnológicas desde un computador de escritorio, para vencer estos obstáculos el uso de dispositivos tecnológicos portátiles se vuelve la mejor opción al momento de interactuar con la tecnología (Fombona & Vázquez-Cano, 2017). El uso de los recursos educativos audiovisuales, muestra su gran valor en el proceso enseñanza-aprendizaje, donde se puede evidenciar que al fusionar el sonido con las imágenes en movimiento la información que llega al estudiante es completa (Serrano & Casanova, 2017). Es evidente la importancia y el gran poder que tienen los medios audiovisuales, ya que aúnan en un solo recurso la imagen, con su gran potencial para concentrar en ella información, y el sonido para transmitir y comunicar vía auditiva, complementando a la vía visual. La tendencia del uso de la tecnología en el contexto educativo impulsa a que los encargados de la creación de juegos tengan un enfoque académico y que permitan ser un apoyo en el aprendizaje y de manera inmersiva ofrece nuevas experiencias (Ortiz-Colón et al., 2018).

Usar la tecnología en la actualidad como un medio para motivar al estudiante se vuelve un tema incuestionable, sobre todo si hablamos de los estudiantes de básica superior, estas herramientas además abren el camino a que se lleve una mejor información y comunicación que a su vez lleva a un mejor y correcto manejo de todos los temas educativos dado en una clase presencial como en una retroalimentación, además, el uso de la tecnología se debe resaltar que es reutilizable en cualquier momento según la necesidad del estudiante (Troncoso-Pantoja et al., 2019). Los estudiantes que pertenecen a esta nueva generación llamada los nativos digitales se caracterizan porque con gran facilidad se centran en el manejo de multimedia, desde este escenario se considera que los videos elaborados y utilizados con una perspectiva didáctica pueden reemplazar a los libros y su enseñanza convencional permitiendo que se manifiesta una actitud positiva con resultado eficaz en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Según la UNESCO, en su proyecto para el año 2030 manifiesta que en la educación la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) es necesario para fortalecer los procedimientos educativos y mejorar este servicio (UNESCO, 2016). Un tema alusivo del currículo educativo es el empleo de las TIC (Tecnología de la Información y Comunicación) estas pueden apoyar en el proceso de enseñanza como son; la televisión, audiovisuales, videos, internet, computadora (Ministerio de Educación, 2010).

Los docentes deben explorar el plan educativo y en base a este aplicar la tecnología, que previamente debe estructurarse de forma sistemática, el uso de recursos multimedia o audiovisuales pueden impartirse enfocándose a los contenidos académicos (Barriga et al., 2015).

Para que el docente pueda trabajar en el aula con contenidos académicos usando tecnología, es importante que revise de manera minuciosa el plan académico y los

posibles ajustes que pueden darse en el sistema educativo, para que una herramienta sea considerada como un instrumento pedagógico o un recurso empleado al proceso de enseñanza deben apoderarse de los temas comprendidos en el currículo, y que a su vez son los que se consideran como prioridad en el aprendizaje de los estudiantes de cada nivel.

En los estudiantes el punto esencial es que puedan desarrollar aptitudes y puedan construir de manera colectiva los conocimientos fundamentada en la multidireccionalidad y la fluidez de la información. El estudiante por su parte debe pensar de manera global y desenvolverse de manera local (Mariela & Leticia, 2022).

El estudiante tecnológico maneja con gran capacidad las herramientas digitales el desarrollo y la creciente globalización permite que la obtención de un aparato multimedia hoy en día sea accesible y el acceso a internet es cada vez más factible, por lo antes mencionado el trabajo del docente es fomentar el uso tecnológico con un enfoque educativo empleando material elaborado en base de la necesidad que surja en la asignatura o área, al hablar de tecnificar una clase los contenidos curriculares no pueden encapsularse únicamente en el trabajo en el aula de clases, tomando en cuenta que, las tareas se pueden enviar a casa, y el alumno puede empoderarse del material didáctico de estudio siempre que este sea dinámico e interesante, es esencial que para captar la atención de nuestro público objetivo, en este caso de los niños o adolescentes, el docente ofrezca opciones usando herramientas tecnológicas de fácil manejo, que no requiera de gran capacidad de memoria o descarga, que permita su uso con o sin conexión de internet, que sea amigable etc. en otras palabras que permita que el estudiante pueda desarrollar las tareas en el aula o en casa sin mayor complicación al momento de acceder y usar. Los videos se caracterizan por ser una tecnología asociada a la televisión, ya que su origen es considerado un auxiliar que tiene la capacidad de almacenar programas (Medina, 2015).

Las generaciones actuales han vivido un constante y marcado crecimiento del uso de instrumentos creados a base de un software, Smart fone, Smart tv, laptop etc. y han podido hacer uso de la televisión y a su vez han nacido con el internet que forma parte de la vida diaria de los seres humanos, situación que en los 80 y 90 apenas iniciaban y su existencia era limitado a un cierto grupo de personas privilegiadas al contar con una computadora de escritorio en su trabajo o en casa, el uso de teléfonos no era ajeno a esta situación, hoy en día está fuera de contexto no contar con un teléfono inteligente para uso personal o laboral, las computadoras portátiles por lo general se usan en el trabajo o en casa, estos son medios que permiten realizar de manera eficiente tareas más esenciales por lo que su uso ya no es considerado un lujo sino una necesidad que facilita las diversas labores posibles de llevar a cabo en línea.

En el sistema educativo esta situación no es diferente existen una gran diversidad de plataformas que funcionan de manera gratuita y facilitan la labor de los educadores, y el

aprendizaje de los estudiantes, estos instrumentos puede ser creados de acuerdo a los requerimientos de la persona que los elabora y en base al segmento a quien se va a dirigir, por ejemplo, en el caso de los niños de preparatoria los videos y canciones favorecen a su imaginación, el ritmo hace que exista una educación auditiva, la expresión y la retención, mientras que en estudiantes de nivel básica elemental y básica media los intereses tienden a cambiar, al ser niños entre 6 y 11 años su comprensión lectora se presta para que puedan manejar juegos virtuales, en los adolescentes la situación de contar con su propio celular inteligente, que es el caso de la mayoría, abre las puertas para el manejo y conocimiento de aplicaciones en línea, es normal que en pleno siglo XXI este grupo de estudiantes se muestren más interesados en aprender y adquirir nuevos conocimientos, sus exigencias para pertenecer a un grupo social hace que manejen redes, juegos, programas, software etc.

Sin embargo, al existir un abanico de posibilidades tecnológicas las personas responsables de la educación se encuentran en uno de los mayores retos, considerando que la mayoría de docentes están en un proceso de formación y mucho de ellos incluso pertenecen al grupo de alfabetos digitales, donde enseñar usando los medios tecnológicos e informáticos exige una constante preparación e innovación educativa. Los videos educativos son una de las opciones que al manejar como un recurso didáctico puede el estudiante generar nuevas estrategias de manejo de las herramientas tecnológicas que le permita a más de aprender de manera dinámica adquiera mayores habilidades tecnológicas.

En esta línea los dicha herramienta puede ser usada en estudiantes de cualquier nivel y subnivel, se vuelve una estrategia motivadora, durante su grabación él puede manejar la información y así armar sus propios conocimientos, convirtiéndose en un actor activo de la enseñanza, esto permite evitar las inconfundibles clases convencionales donde el docente es el único emisor y el estudiante es un receptor de conocimientos (Quesada, 2015).

PowToon es un software que trabaja en línea y permite que se pueda hacer video con cualquier contenido (Patiño, 2020). En consecuencia, a lo manifestado por el autor, convirtiéndose una de las mejores opciones que permite la construcción dinámica de conocimientos aplicables a todas las asignaturas, la información que existe en internet se puede exportar con facilidad y la creación se lleva a cabo por medio de diapositivas con fondo posible de elegir por colores, trabajar con textos e imágenes que es común usar en este tipo de software, cabe destacar que una de sus características es que cuenta con música de fondo lo que convierte al video en un recurso llamativo.

PowToon es una plataforma que se maneja en línea y ofrece la posibilidad de elaborar videos con animaciones, el uso de esta aplicación es simple y su creación es sencilla para

el navegante, no hace falta que domine este instrumento para poder utilizarlo (Ávila et al., 2019)

El uso de PowToon en la educación, de acuerdo a la literatura investigada los autores, manifiestan que las orientaciones de enseñanza-aprendizaje han experimentado múltiples cambios que van de la mano con el manejo de las TIC, cabe resaltar, que el Ministerio de Educación promueve el uso de la tecnología en las diversas áreas del saber, dando respuesta a esta evolución metodológica los docentes se encaminan a fortalecer sus conocimientos procurando estar a la vanguardia de la era tecnológica.

Este aplicativo Software, para ser usado de manera online, requiere contar con un procesador, entre los más populares se encuentran; los celulares y las computadoras portátiles, estos instrumentos son manejados por los estudiantes y docentes de manera cotidiana, dicho esto, se puede inferir que la creación de videos se vuelve amigable con sus creadores.

Desde este escenario PowToon es una novedosa herramienta multimedia, que sirve de gran utilidad para los docentes y estudiantes que requieran exponer o ser ponentes de un tema específico, elaborar un vídeo pedagógico que le permita plasmar en un corto tiempo un tema y de manera fácil (Serrano & Casanova, 2017).

Los videos se están creando cada vez con mayor frecuencia, uno de sus beneficios es que permite elaborar contenido en una duración de máximo tres minutos, y a pesar de que es un corto tiempo la información se resume en un mensaje didáctico y explicativo, convirtiéndose en una excelente alternativa en el proceso de aprendizaje.

Esta aplicación permite que las presentaciones creadas se guarden en un formato de uso común y además la información de las diapositivas se puede colocar en un orden específico y estas pasan de manera consecutiva, es también posible compartirlas en YouTube en formato de video (Bravo-Acosta & García-Vera, 2020).

En esta línea Bravo-Acosta y García-Vera (2020) indican que el software abre la posibilidad de que el docente o estudiante al crear material didáctico lo pueda ordenar según su interés y estas seguirán el orden indicado, al subir a YouTube el acceso puede ser privado o público, en el caso de los videos educativos se pueden subir al canal con el nombre de la temática o asignatura según su contenido esto a su vez permite que las personas lo encuentren con facilidad, además cuenta con un canal en YouTube donde las personas pueden encontrar variedad de videos elaborados con esta aplicación. Indagando acerca de su creación este software de animación gratuito se dio en enero 2012, la empresa redimió su versión beta en agosto 2012. Al encontrarse disponible en el mercado cibernético de manera gratuita su crecimiento es eminente.

Entre las ventajas más sobresalientes de los videos PowToon se destaca; la variedad de implementos didácticos que se puede utilizar como; efectos y transiciones, el material creado se puede compartir en medios sociales como; Facebook y Twitter, los estudiantes se entretienen mientras aprenden de manera dinámica (Patiño, 2020). Por lo tanto, el uso de los videos educativos PowToon ofrece a los docentes una manera diferente para impartir los conocimientos, dejando de lado las clases peculiares, los estudiantes no únicamente aprenden de manera divertida, sino que también, pueden crear sus propios videos y aprender el manejo de este instrumento educativo jugando con su imaginación y creatividad.

Es importante mencionar que el educador tiene la posibilidad de guardar los videos generados en Google drive, pero también, tiene la facilidad de publicar en las diferentes redes sociales el material elaborados por el estudiante, esta estrategia puede funcionar como un auto motivador, el educando consciente de que las personas pueden acceder y hacer uso de este instrumento didáctico de su propiedad, no va a escatimar esfuerzos, más bien, se va a enfocar en dar o mejor de sí mismo y ofrecer recursos únicos, mejorando significativamente su rendimiento.

Al crear videos gratuitos con PowToon Padilla, 2020) la materia de Matemática observó: que se desarrolla de manera activa, pero al mismo tiempo autónoma el aprendizaje, se adquieren conocimientos significativos, se motiva una actitud de colaboración, se familiariza con las plataformas en línea, se adquieren competencias en manejo de tecnología, se vuelve innovador y creativo el aprendizajes, mayor análisis en el área de matemáticas, se elabora material didáctico de su autoría y aporta conocimientos a los compañeros.

Desventajas de la herramienta PowToon, puede ser de difícil exportación, no permite un trabajo colaborativo, no es posible descargar los videos creados, al ser utilizada en línea, en ocasiones su presentación puede ser lenta o nula, el tiempo que dura el video es de cinco minutos la información puede ser reducida (Patiño, 2020), como una desventaja se puede considerar es que no todas las plantillas y modelos son gratuitos, pese a que el coste es menor esto puede generar molestia en el usuario.

En Colombia un estudio menciona que es vital formar estudiantes críticos en todas las etapas de la enseñanza, las TIC pueden facilitar este proceso trabajando con un modelo didáctico enfocado a objetivos educativos (Ramírez, 2021).

En Costa Rica se realizó un estudio acerca de “La creación de videos educativos como estrategia didáctica para la formación de futuros docentes de inglés”, obteniendo como resultado que el uso de videos pedagógicos para la enseñanza puede facilitar el aprendizaje permitiendo trabajar con herramientas de fácil acceso que permitan innovar. (Quesada, 2015).

Otro estudio efectuado en la Escuela de Idiomas de la Universidad de la Guajira, sede Riohacha en Colombia, menciona que los docentes concluyeron que los videos tienen una clasificación y esto permite que su empleo sea más oportuno y conveniente, así también indican que el manejo de videos es acertado para la elaboración de herramientas aplicable en el proceso de enseñanza (Medina, 2015). En el Tecnológico de Monterrey, México se llevó a cabo un curso de estadística en línea, donde se concluyó que los estudiantes que contaron con la ayuda de videos educativos mejoraron su rendimiento académico comparado con el grupo de estudiantes que no contaba con esta herramienta adicional. (Rodríguez & Fernández, 2017). Un estudio realizado en Perú llego a la conclusión de que los docentes que enseñan a básica superior usando videos educativos motivan a los estudiantes y a su vez aplican de manera activa las tecnologías de la informática y la comunicación logrando una mayor competitividad en su labor profesional (Eslava et al., 2018).

En Ecuador, se demostró por medio de una investigación que el uso de videos para el proceso de enseñanza como un complemento permite que se democratice los contenidos debido a su fácil acceso. Comprobándose que los videos pedagógicos mejoran el rendimiento académico y evita la saturación de los estudiantes, actitud que se observa de manera continua debido al cansancio o falta de concentración (Riccio-Anastacio et al., 2017).

El empleo de herramientas tecnológicas y creación de videos didácticos por parte de los docentes, es una manera de transmitir nuevos y actualizados conocimientos mientras se innova en el aula de clases (Eslava et al., 2018). Los videojuegos utilizados en los procedimientos formativos en Ecuador pueden proporcionar aprendizajes potenciales si es encaminado a fines educativos debido a la motivación de los estudiantes quienes dedican varias horas del día a esta herramienta tecnológica (León-Atiencia et al., 2020). En Ecuador, durante la pandemia, la educación se enfrentó a nuevos escenarios didácticos con el empleo de la tecnología para ser aplicada de manera virtual donde las TIC mostraron sus múltiples beneficios (Palomeque, 2021).

Por lo tanto, se entiende que en mientras el COVID-19 aisló a los estudiantes de los diferentes niveles educativos, las TIC formaron parte de la solución a este emergente problema, permitiendo que no se paralice el sistema educativo en su totalidad. Al aplicar las TIC en el área de la educación es importante trabajar con estrategias y objetivos claros que permitan la existencia de un entorno cooperativo donde los estudiantes dominen estas habilidades (Daquilema et al., 2019).

El docente es un acompañante que permite que la enseñanza unidireccional decaiga, motivando al estudiante a sentir satisfacción por sus inventos propios, a su vez facultando la creación de conocimientos y la solución de problemas que se generan en el proceso (Aparicio & Ostos, 2018). En consecuencia, a lo mencionado, el modelo pedagógico al

que se adapta el aprendizaje por medio de videos es el constructivismo, debido a que el estudiante crea material didáctico de su autonomía, y en caso de usar un video elaborado por el docente o por otra persona, este sirve como un punto de partida para la recepción de conocimientos y desarrollo del pensamiento crítico. Por lo tanto, el objetivo de esta investigación es proponer el uso de la aplicación PowToon como herramienta pedagógica en el proceso de enseñanza.

Metodología.

La presente investigación se llevó a cabo por medio de una encuesta en línea, realizada a docentes de las diferentes áreas o asignaturas que laboran en el nivel de Educación General Básica, se consideró para esta investigación a educadores que pertenecen al Distrito D01D06 que contempla Paute, Guachapala, Sevilla de Oro y el Pan. En la encuesta el instrumento a aplicar fue un cuestionario elaborado mediante el software Google Forms con diez variables, las mismas que fueron aplicadas a 50 docentes.

Esta investigación se apega a la metodología no experimental, con direccionamiento epistemológico mixto de corte transversal por ser desarrollado en un solo momento, el mismo que busca indagar acerca del uso de PowToon como herramienta didáctica para mejorar el proceso de enseñanza en las diversas áreas de Educación General Básica.

Para el análisis y validación de los datos obtenidos se trabajó con el programa IBM SPSS Statistics mostrando el nivel de fiabilidad con el modelo Alfa de Cronbach cuyo resultado fue 0.709

Resultados

En este artículo se aplicó una encuesta como instrumento y para la recopilación de datos su uso la escala tipo Likert.

El análisis de normalidad, de la información obtenida, se han analizado con un 95% de coeficiente de confianza, basándonos en la prueba de normalidad de Shapiro Willk los datos muestran que todas las variables son de tipo paramétrico menor a 0.05.

Se analizaron 5 de las variables que fueron aplicadas en este artículo, necesarias para dar respuesta al objeto de investigación, las mismas que se dan a conocer a continuación:

Tabla 1

Conoce del programa Software PowToon

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	5	10,0	10,0	10,0
Casi nunca	6	12,0	12,0	22,0
A veces	13	26,0	26,0	48,0
Casi siempre	15	30,0	30,0	78,0
Siempre	11	22,0	22,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1 se evidencia que al 78 % de los encuestados a veces y casi siempre han escuchado hablar de PowToon demostrando que a la mayoría de docentes no les es desconocida esta herramienta, deduciendo que al trabajar constantemente con medios digitales los videos son una fuente conocida por los educadores usada de manera ocasional.

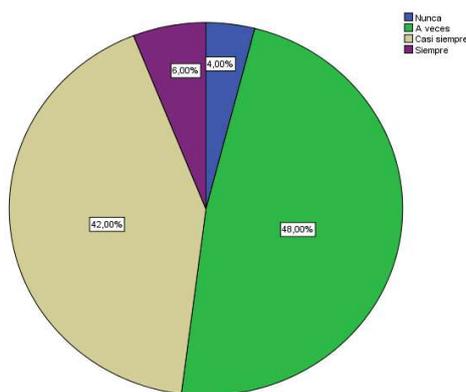


Figura 1. Imparte clases por medio del uso de videos PowToon

Fuente: Elaboración propia

Se puede analizar en la figura 1 que la mayoría de docentes que corresponde al 48% consideran que a veces se puede emplear videos educativos para impartir la clase, sin embargo, un promedio del 42% piensan que se puede usar casi siempre, por lo que estos porcentajes muestran que para los educadores los videos PowToon son una herramienta didáctica que se puede usar a menudo.

Tabla 2

Usted ha creado videos educativos PowToon para aplicar en el proceso de enseñanza

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	16	32,0	32,0	32,0
Casi nunca	6	12,0	12,0	44,0
A veces	19	38,0	38,0	82,0
Casi siempre	8	16,0	16,0	98,0
Siempre	1	2,0	2,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Observando los resultados obtenidos en la tabla 2 con un porcentaje del 98% se encuentran las opciones de refleja que a veces y casi siempre los educadores han elaborado su propio material didáctico por medio del uso de videos PowToon esclareciendo así, que su uso y conocimiento es muy frecuente en docentes de las diferentes áreas.

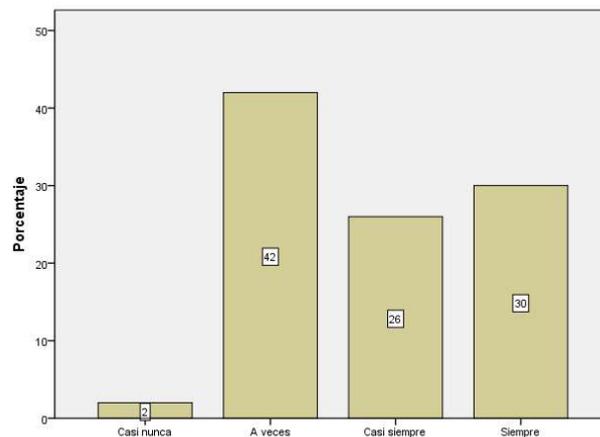


Figura 2. Como docente, utiliza videos educativos para retroalimentar las tareas

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la Figura 2, con un parámetro de 42% de los encuestados mencionan que a veces utilizan videos educativos en el proceso de retroalimentación en las clases, así también el 30% utilizan siempre, lo cual demuestra que el uso de las herramientas tecnológicas específicamente de los videos es utilizado por los docentes.

Discusión

La aplicación de las herramientas tecnológicas en los años 2020 y 2021 se convirtió en un medio esencial que permitió que la educación pueda llegar a los domicilios de los estudiantes (Espoz-Lazo et al., 2021).

El objetivo de este artículo fue analizar el conocimiento de los videos educativos PowToon, usado por docentes de básica superior en las diversas áreas del conocimiento. En cuanto a los resultados obtenidos, se puede observar que los docentes conocen el programa software PowToon y mencionan que ocasionalmente elaboran videos que son aplicados como herramientas didácticas en las aulas de clase, en las diferentes asignaturas de básica superior, sin embargo, existe un porcentaje considerable de educadores que aplican ocasionalmente los videos para el tema de retroalimentación. Usar la diversidad tecnológica en el ámbito educativo no debe ser únicamente un tema destinado a estudiantes de nivel superior, más bien, debe existir la responsabilidad mancomunada por los educadores de las diferentes áreas y de los diferentes niveles educativos que se comprometan a impartir sus clases por medio del uso de las TIC (Ramírez, 2021).

El uso de videos educativos permite que se pueda recapitalizar constantemente los temas de las materias o asignaturas impartidas por medio de videos, así esta herramienta se convierte en una manera de transmitir conocimientos con la facilidad que los estudiantes que pueden hacer uso cuando crean conveniente (Riccio-Anastacio et al., 2017).

En este estudio se observó que los participantes al producir los videos con autoría propia fortalecieron la autoconfianza y la autonomía, actitud que se reflejó de manera positiva en el rendimiento académico, denotando que los estudiantes están conscientes del papel que desempeñan para el desarrollo responsable de su propia asignatura (Quesada, 2015). Existe datos que mencionan que dentro de las Instituciones educativas interculturales en Ecuador el uso de las TIC es frecuente, concluyendo que la mayoría de educadores emplean imágenes y videos en el proceso de enseñanza (Morales et al., 2017).

El creciente uso de las TIC provocado por la pandemia por COVID-19, obligo de cierta manera a estudiantes y docentes a someterse a un autoaprendizaje encaminado al manejo de las herramientas tecnológicas. Con el objetivo de no paralizar educación, se construyó en cada hogar un entorno destinado a tomar a las clases en línea, por medio de la utilización de dispositivos como; computadoras de escritorio, computadoras portátiles, tabletas, culturales inteligentes, etc. esta nueva realidad permitió que los educadores fortalezcan el uso y manejo de varios softwares para ser empleados a diario sustituyendo a la convencional pizarra usada en la presencialidad.

Como una alternativa para la educación y luego de haber realizado esta investigación, se puede mencionar que los videos didácticos creados en línea con la aplicación PowToon,

pueden facilitar de gran manera el proceso de enseñanza, al ser una herramienta completa en donde se puede insertar; imágenes, conceptos, audios, figuras, símbolos, láminas, fotografías personales etc., cabe señalar, que el educador tiene un abanico de posibilidades para trabajar con este instrumento; puede elaborar un video con autoría propia de acuerdo a la temática, área o asignatura que considere necesario, o a su vez puede hacer uso de videos elaborados por otros docentes. Pero no únicamente los videos sirven para el proceso de enseñanza, sino también son útiles en el tema de retroalimentación, como indican los educadores en la encuesta llevada a cabo para este artículo. En relación con lo que manifiestan otros autores, los videos educativos son receptados por los estudiantes de manera positiva beneficiando el aprendizaje.

Propuesta

Luego de analizar los resultados recabados en el presente artículo, se propone el uso de los videos educativos con el software PowToon, a través del método educativo constructivista, que exige el acompañamiento del educador, sin embargo, este proceso de enseñanza-aprendizaje explica claramente del rol del estudiante en los resultados de su aprendizaje. Como manifiestan varios autores, quien construye el conocimiento es el estudiante. Para una óptima aplicación de este instrumento tecnológico se pone a disposición las indicaciones básicas:

Registro en la cuenta. Registrarse: para disponer de una cuenta en PowToon es importante ingresar a la página oficial en el siguiente link; <https://www.powtoon.com/edu-home/>. Debe dar clic en el cuadro que dice inscribirse, aquí le solicitará que seleccione con que cuenta desea registrarse; Google, Facebook, LinkedIn, oficina 365 o correo electrónico, posteriormente le pedirá; dirección de correo, nombre de pila y opcional el apellido, por último, debe colocar una clave con mínimo seis caracteres. Una vez que haya creado de manera correcta, le llegara un mensaje a su correo indicando que ya dispone de una cuenta PowToon.

Como usar PowToon. Es necesario que antes de la creación del video, se disponga del material que se va a insertar. Ingrese a su cuenta e inicie sesión con su correo y clave. En la parte izquierda de la página, puede escoger; plantillas, importar trabajos de otro aplicativo o generar un video personalizado, existe una variedad de fondos y colores que puede aplicar. Se procede a insertar imágenes, conceptos, GIF, sonidos, animaciones, transiciones, etc. Según la temática seleccionada para el video. Al finalizar se debe guardar los cambios realizados. Es posible compartir en las redes sociales de su preferencia, esto de manera opcional, para descargar, es necesario subir a Youtube, esta plataforma le permite descargar sin complicación.

Conclusiones.

- De acuerdo a los resultados obtenidos en esta investigación, la tecnología es un instrumento inmerso para la formación estudiantil, por sus generosos beneficios en el proceso de enseñanza, los docentes emplean de manera continua diversas herramientas que permiten actualizar sus conocimientos pedagógicos mientras ponen en práctica el uso de las TIC y se adaptan a la necesidad de los educandos.
- Los videos educativos facilitan la percepción, motivan y captan la atención del estudiante, entre las ventajas más importantes se puede mencionar su accesibilidad y manejo simples, hablando de la aplicación PowToon los docentes encuestados indican que conocen este recurso didáctico y consideran que se puede aplicar para impartir las clases de manera parcial.
- Así también, los docentes usan PowToon como medio para retroalimentación de las clases, los educadores conscientes que al momento de enseñar nace la necesidad del proceso de retroinformación, claro está que, existen ciertas áreas que implican una mayor especificidad para lograr un óptimo entendimiento por los estudiantes, desde esta perspectiva, los videos educativos se convierten en un instrumento que facilita este proceso y brinda la comodidad de poder acceder las veces que el estudiante necesite en el lugar y la hora que él decida y atestar los vacíos que pueden generar una clase.

Referencias bibliográficas.

- Aparicio, O., & Ostos, O. (2018). El constructivismo y el construccionismo. *Revista interamericana de investigación, educación y pedagogía*, 11, 115–120. <https://n9.cl/ankno>
- Avila, J., Flores, J., Rojas, C., Saéz, F., Inostroza, D., Campbell, C., & Díaz, C. (2019). Empleo de la Herramienta Tecnológica Quizizz en el rendimiento académico de la asignatura legislación militar de los estudiantes de segundo curso en la Escuela Superior Militar “Eloy Alfaro”, módulo julio-noviembre 2019. *Unidad de Investigación y Desarrollo Docente*, 100. <https://n9.cl/opgiq>
- Barriga, F., Rigo, M., & Hernandez, G. (2015). *Experiencia de Aprendizaje Mediadas por las Tecnologías Digitales Pautas para Docentes y Diseñadores Educativos (NEWTON)*. <https://n9.cl/tuprrl>
- Crespo, M., & Palaguachi, M. (2020). Educación con Tecnología en una Pandemia: Breve Análisis Autoras: *Revista Científic*, 292–310. <https://n9.cl/42eqr>
- Daquilema, B., Benítez, C., & Jaramillo, J. (2019). Desarrollo de las habilidades tic en los estudiantes. *Sociedad y Tecnología*, 2, 36–44. <https://n9.cl/p90uh>

- Eslava, M., López, O., Lloclla, H., & Vidaurre, W. (2018). Videos educativos como estrategia tecnológica en el desempeño profesional de docentes de secundaria. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(84), 1–12. <https://n9.cl/b6rsq>
- Esperanza Bravo-Acosta, A. I., & Enrique García-Vera, C. I. (2020). *Flipped classroom con PowToon para desarrollar inteligencias múltiples Flipped classroom con PowToon para desarrollar inteligencias múltiples Flipped Classroom with Powtoon to develop Multiple Intelligences Sala de aula invertida com Powtoon para desenvol.* 6, 4–25. <https://n9.cl/p9cx7>
- Espoz-Lazo, Jiménez-Rodríguez, Álvarez-Arangua, Arcila-Arango, Farías-Valenzuela, & Valdivia-Moral. (2021). Las tics y la educación física en la educación primaria: una revisión sistemática (2016 -2021). *Journal of Sport and Health Research*, 13(Supl 1), 33–50. <https://n9.cl/q1119>
- Fombona, J., & Vázquez-Cano, E. (2017). Posibilidades de utilización de la geolocalización y realidad aumentada en el ámbito educativo. *Educacion XXI*, 20(2), 319–342. <https://doi.org/10.5944/educXX1.10852>
- Hervás-Gómez, C., Vázquez-Cano, E., Fernández-Batanero, J., & López-Meneses, E. (2019). Innovación e investigación sobre el aprendizaje ubicuo y móvil en la educación superior. In *Innovación e investigación sobre el aprendizaje ubicuo y móvil en la educación superior* (Octaedro,). <https://n9.cl/zplib8>
- León-Atiencia, J., García-Herrera, D., Cabrera-Berrezueta, L. & Erazo, J. (2020). Video juegos y enseñanza-aprendizaje de Historia: Una revisión sistemática para la vinculación al currículo ecuatoriano. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 3, 1–26. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i3.410>
- Mariela, C. C., & Leticia, V. (2022). *Enseñanza-aprendizaje use of the powtoon tool in the teaching-learning process La tecnología es parte de la vida humana desde la creación de la máquina inteligencia de vapor hasta su uso la y escenario educativo . Por ejemplo , las presentaciones interact.* 11, 19–43. <https://n9.cl/iwayeg>
- Medina, Y. (2015). El video como estrategia para la enseñanza del Inglés. *Escenarios*, 12(2), 1–14. <https://doi.org/10.15665/esc.v12i2.319>
- Ministerio de Educación. (2010). *Bases pedagógicas del diseño curricular*. Ministerio de Educación. <https://n9.cl/vi4fl>
- Morales, E., Morales, X., & Ocaña, J. (2017). Las TICS en la educación intercultural. *Revista Publicando*, 1–10. <https://n9.cl/18u76h>
- Ortiz-Colón, A., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una

- panorámica sobre el estado de la cuestión. *Scielo Brasil*, 44, 1–17. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>
- Padilla, M. (2020). *Estrategias de mediación pedagógica*. 3, 1–7. <https://n9.cl/pfhcg>
- Palomeque, M. (2021). Herramientas educomunicativas para fortalecer la educación virtual en contextos de pandemia. *Revista de Experiencias Pedagógicas Mamakuna*, 17(17), 37–47. <https://n9.cl/u86p1>
- Patiño, C. (2020). La técnica Powtoon en la habilidad del habla “speaking.” *Investigación Valdizana*, 14(3), 148–158. <https://doi.org/10.33554/riv.14.3.734>
- Quesada, M. (2015). Creación de videos educativos como estrategia didáctica para la formación de futuros docentes de inglés. *Actualidades Investigativas En Educación*, 15(1), 1–19. <https://n9.cl/z5z43>
- Ramírez, F. (2021). Pensamiento crítico y videojuegos en estudiantes de educación básica secundaria. *Revista Academiay Virtualidad*, 14(2), 45–56. <https://n9.cl/nzsqj>
- Riccio-Anastacio, F., Molestina-Malta, C., & Veliz-Ozaeta, M. (2017). Impacto del uso de videos educativos complementando las clases presenciales en educación superior. *Polo Del Conocimiento*, 2(7), 1–12. <https://doi.org/10.23857/pc.v2i7.219>
- Rodríguez, M., & Fernández, J. (2017). Uso del recurso de contenido en el aprendizaje en línea: YouTube. *Apertura*, 9(1), 22–31. <https://doi.org/10.32870/ap.v9n1.1018>
- Serrano, R., & Casanova, Ó. (2017). Acercar La Flipped Classroom Al Aula De Música Universitaria Mediante El Uso De Aplicaciones Para Realizar Y Gestionar Vídeos. Percepción Y Valoración De Los Estudiantes. *European Scientific Journal, ESJ*, 13(1), 89. <https://doi.org/10.19044/esj.2017.v13n1p89>
- Troncoso-Pantoja, C., Díaz-Aedo, F., Amaya-Placencia, J., & Pincheira-Aguilera, S. (2019). Elaboración de videos didácticos: un espacio para el aprendizaje activo. *Www.Fundacioneducacionmedica.Org FEM*, 22(2), 91–92. <https://n9.cl/3e5w3>
- UNESCO. (2016). *Declaración de Incheon y Marco de Acción*. Unescodoc. <https://n9.cl/v6fyj>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Alfa Publicaciones**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Alfa Publicaciones**.



Indexaciones



Kahoot como estrategia para fortalecer el proceso de enseñanza

Kahoot as a strategy to strengthen the teaching process

- ¹ Johanna Verónica Coronel Heredia  <https://orcid.org/0000-0002-7680-0341>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues-Ecuador
johanna.coronel.14@est.ucacue.edu.ec
- ² Santiago Arturo Moscoso Bernal  <https://orcid.org/0000-0002-7647-1111>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues-Ecuador
smoscoso@ucacue.edu.ec
- ³ Cristián Andrés Erazo Álvarez  <https://orcid.org/0000-0001-8746-4788>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues-Ecuador
cristianerazo@ucacue.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 06/07/2022

Revisado: 16/08/2022

Aceptado: 27/09/2022

Publicado: 06/10/2022

DOI: <https://doi.org/10.33262/ap.v4i4.1.288>

Cítese:

Coronel Heredia, J. V., Moscoso Bernal, S. A., & Erazo Álvarez, C. A. (2022). Kahoot como estrategia para fortalecer el proceso de enseñanza. AlfaPublicaciones, 4(4.1), 24–41. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i4.1.288>



ALFA PUBLICACIONES, es una Revista Multidisciplinar, **Trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://alfapublicaciones.com>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons AttributionNonCommercialNoDerivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

**Palabras
claves:**

Juego,
enseñanza,
estrategia
educativa.

Keywords:

Play,
teaching,
educational
strategy.

Resumen

Este estudio surgió de la necesidad de incentivar a los docentes el uso de la herramienta Kahoot como una alternativa efectiva para mejorar el aprendizaje de los estudiantes en diferentes asignaturas. La gamificación en el sistema educativo es considerada como una metodología activa e innovadora, ya que con el uso de la tecnología ha generado un impacto positivo en el proceso de aprendizaje. El objetivo de la investigación fue proponer el uso de Kahoot como estrategia de aprendizaje para fortalecer el proceso de enseñanza por parte de los docentes. La metodología utilizada en este trabajo fue no experimental, mixto de corte transversal, se trabajó con una población de 50 docentes del Distrito 01D06 del cantón Paute de diferentes niveles educativos, se realizó una encuesta para determinar el grado de participación y aplicación de la herramienta Kahoot para mejorar el proceso de enseñanza en los estudiantes. Los resultados mostraron que el profesorado investigado aplica la plataforma educativa Kahoot de manera ocasional. Finalmente, se demostró que los docentes que sus estudiantes participan en clases son aquellos que consideran que el uso de herramientas tecnológicas puede mejorar el aprendizaje.

Abstract

This study arose from the need to encourage teachers to use the Kahoot tool as an effective alternative to improve student learning in different subjects. Gamification in the educational system is considered an active and innovative methodology, since the use of technology has generated a positive impact on the learning process. The objective of the research was to propose the use of Kahoot as a learning strategy to strengthen the teaching process by teachers. The methodology used in this work was non-experimental, mixed cross-sectional, we worked with a population of 50 teachers from District D0601 of the Paute canton of different educational levels, a survey was carried out to determine the degree of participation and application of the Kahoot tool. to improve the teaching process in students. The results showed that the investigated teachers apply gamification partially, and the Kahoot educational platform in the same way. Finally, it was shown that teachers who consider that the use of technological tools can improve student learning, likewise their students participate in classes.

Introducción.

Actualmente, los avances tecnológicos brindan a nuestra sociedad la oportunidad de transformar, innovar, interactuar, estos avances se presentan también en el campo educativo, teniendo la oportunidad de acceder a diferentes herramientas tecnológicas que contribuyen en el desarrollo del proceso de enseñanza.

Ser docente en la actualidad conlleva un gran desafío en este mundo tecnológico, donde se presentan nuevos avances cada día, por lo tanto, aprender a manejar la tecnología en un mundo rodeado por estudiantes considerados digitales nativos, debe ser una prioridad en la educación, si bien se tiene la facilidad de acceder a varias herramientas tecnológicas, así también se presentan dificultades al momento de su aplicación. La falta de conocimiento, miedo a equivocarse, falta de experticia, entre otros aspectos, en muchos casos resulta un impedimento para innovar sus clases y, por lo tanto, continúan con una enseñanza tradicional.

En este sentido, si tomamos como referencia la enseñanza tradicional, el aprendizaje puede tornarse aburrido para el estudiante (Beltrán, 2017). En otras palabras, los estudiantes necesitan divertirse en el aula para poder aprender y asimilar los conocimientos.

Lo que se pretende es promover un aprendizaje significativo, siendo el docente quien desarrolle actividades creativas, innovadoras que fomenten la motivación del aprendizaje (Romero, 2016). Por lo tanto, el papel del docente dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje es motivar a los educandos, mediante el uso de metodologías interactivas, creativas, interesantes e innovadoras.

Hoy la gamificación toma gran importancia en la educación mediante el manejo de la tecnología por parte de los estudiantes, comprometiendo a los docentes a involucrarse con la utilización de herramientas digitales educativas. De acuerdo con Ramos y Muñoz (2020) el uso de la gamificación como metodología educativa, toma importancia con la generación del milenio por el empleo actual de los dispositivos tecnológicos.

El estudiante se encuentra familiarizado con el mundo tecnológico de los videojuegos, por lo que aplicar la gamificación en las instituciones educativas resulta muy provechoso para el proceso de enseñanza aprendizaje, puesto que mediante el juego se produce ambientes de colaboración, debate y competitividad (Martínez-Paz & Toscano-Menocal, 2021).

A pesar de ello, muchos docentes desconocen las herramientas de gamificación, lo cual repercute en el ámbito educativo, manteniendo una educación tradicional en donde los estudiantes son sujetos pasivos del aprendizaje y su participación es mínima.

En el campo educativo existen diferentes metodologías para el proceso de enseñanza aprendizaje, dentro de los más conocidos en nuestro medio están: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), Aula Invertida, Aprendizaje Colaborativo, Aprendizaje Cooperativo, Gamificación, entre otras.

La gamificación se ha convertido en una metodología moderna y utilizada frecuentemente en el campo educativo, sin embargo, existen ciertas dificultades para los docentes al momento de su implementación, principalmente cuando se trata de gamificación mediante el uso de plataformas tecnológicas.

Toda metodología de aprendizaje debe direccionarse hacia un aprendizaje efectivo, es decir, que el estudiante sea parte activa del proceso de enseñanza y que el docente sea una guía o facilitador en dicho proceso.

La teoría constructivista es entendida como aquella en la que existe un aprendizaje activo por parte del estudiante, mientras el docente solo cumple con un papel secundario en el proceso de enseñanza aprendizaje (Pacheco et al., 2021). Por lo tanto, la gamificación se fundamenta en la teoría constructivista, puesto que esta estrategia involucra de forma directa al estudiante, en la misma existe una participación activa y primordial del mismo, cumpliendo con las principales características de la teoría constructivista, donde es el estudiante quien construye su propio aprendizaje con la guía del profesor.

En este sentido, la gamificación surge como una metodología efectiva, dinámica e innovadora en la educación, puesto que permite la participación activa del estudiante, así como la interacción, de forma contraria al aprendizaje tradicional, en donde el docente tiene una participación activa en su clase.

Dentro de las estrategias innovadoras educativas se encuentra la gamificación, que se conoce como una técnica de aprendizaje basada en juegos, mediante la cual se logra un aprendizaje interactivo, motivador, innovador. De manera que, los elementos de motivación, involucración y diversión son imprescindibles para la gamificación educativa (Parra & Torres, 2018).

Resulta muy beneficioso el uso de la gamificación como estrategia educativa, pues permite dejar de lado un aprendizaje tradicional, para dar paso a un aprendizaje innovador basado en la participación activa del estudiante. Se define a la gamificación como la aplicación de diferentes estrategias, modelos, elementos pertenecientes al juego en entornos extraños a los mismos, que tienen como finalidad transmitir contenidos o modificar un comportamiento, en donde se encuentre inmerso las características de motivación y entretenimiento (Llorens-Largo et al., 2016).

Para Cordero y Núñez (2018) la gamificación es una herramienta educativa que utiliza elementos del juego y aplicaciones de contenidos, mediante la cual se logra que los

estudiantes se motiven, participen, e interactúen promoviendo de esta manera que el estudiantado construya su propio aprendizaje y el tiempo invertido en las clases les resulte más provechoso.

Los estudiantes aprenden a través del juego, se convierte en un aprendizaje más provechoso e interactivo. En este sentido Cordero y Núñez (2018) manifiestan que dentro de las acciones de juego se encuentran: niveles, puntos, retos, metas, incentivos, recompensas, insignias, entre otros.

Esta metodología activa permite que el estudiante se encuentre motivado mediante el juego, al alcanzar niveles, cumplir retos y obtener un premio o recompensa en caso de realizarlo de forma efectiva, además de poder interactuar con el docente y también con sus compañeros, es una estrategia que además fomenta la colaboración y cooperación que se ve reflejado cuando los estudiantes trabajan en equipo.

La gamificación se fundamenta en la implementación de videojuegos, mediante los cuales se logra captar la atención del usuario, puesto que se logra enlazar con el juego en un ambiente diferente al aula (Pisonero, 2018). El uso de herramientas de gamificación en las clases permite un cambio significativo, se puede lograr una enseñanza donde se priorice el aspecto educativo (Parra & Segura, 2019).

La implementación de la gamificación en el aprendizaje tiene grandes beneficios, ya que permite al estudiante generar un aprendizaje significativo, así como también vencer cualquier dificultad que se presenta en las tareas escolares (Cuenca & Ugalde, 2021). Vale la pena, recalcar la importancia de lograr un aprendizaje innovador, desprenderse del modelo de educación tradicional para dar paso a un nuevo modelo educativo que presenta grandes ventajas para los educandos.

Por eso es muy importante tener en cuenta las nuevas tecnologías al alcance del campo educativo cuando se trata de gamificación, pues nos permiten obtener innumerables recursos para gamificar el aula. La gamificación desde su origen ha estado relacionada con los ambientes virtuales; sin embargo, esta estrategia también se puede implementar mediante juegos de forma presencial, convirtiéndose el estudiante en el jugador, cambiando la dinámica del aula (Díez et al., 2016). La gamificación ha sido usada en el aula desde hace muchos años atrás con los niños, pero en estos tiempos actuales, no solo es usada en primaria o secundaria, sino también para el aprendizaje de los adultos que también disfrutan jugando.

Resulta relevante el momento de gamificar considerar los diferentes recursos tecnológicos disponibles para usarlos de la manera más óptima de acuerdo a la Asignatura o temática, así como el nivel educativo que el docente imparte. Para Ortiz-Colón et al (2018) gamificar no consiste solo en aplicar un juego, sino es una actividad más compleja,

por cuanto primero se debe realizar un análisis profundo sobre los objetivos que se pretende alcanzar, así como una planificación estructurada.

Dentro de las herramientas educativas de gamificación más utilizadas en la actualidad en el campo educativo es la plataforma educativa Kahoot, la cual es gratuita y permite la creación de diferentes cuestionarios, y concursos, por sus múltiples ventajas se ha convertido en una excelente aliada para los docentes de diferentes áreas al momento de gamificar sus clases.

Kahoot se define como una plataforma digital gratuita, divertida, e innovadora, usada por los docentes para impulsar la participación activa de los estudiantes, y crear un ambiente ingenioso en su clase (Gallegos, 2015). Es decir, el uso de esta plataforma permite generar un ambiente diferente que tiene como base la creatividad del docente y la participación activa del estudiante.

Por lo tanto, es una plataforma educativa online que le permite al docente realizar cuestionarios, puzzles, debates y encuestas, aplicables a cualquier asignatura, mediante la cual se logra la interacción entre el docente y el estudiante, así como entre compañeros, ya que además de fomentar el trabajo colaborativo, porque permite la creación de grupos, por lo tanto, es el docente quien selecciona la mejor estrategia para trabajar con los estudiantes ya sea de forma grupal o individual.

Un aspecto a destacar de la gamificación es que fomenta el trabajo cooperativo y desarrolla las habilidades sociales, mediante el juego se genera socialización, razón por la cual es fundamental utilizar los elementos del juego para lograr que el aprendizaje sea más participativo para todos (Parra & Torres, 2018). Por lo tanto, la gamificación cumple también con el papel de socialización de los estudiantes, les permite interactuar entre ellos, logra tanto una participación en grupo como individual.

Esta herramienta fundamentada en el juego permite que los estudiantes puedan participar de forma activa, divertirse mientras aprenden y refuerzan sus conocimientos, le brinda la facilidad de poder utilizar en cualquier dispositivo que tenga a su alcance, además de la facilidad de manejo de esta herramienta. Referente a lo expuesto Gallegos (2015) considera que cada vez que emplea esta aplicación evidencia que existe un mayor interés del individuo por aprender.

Otra ventaja que presenta la gamificación es la facilidad de introducirse en cualquier momento del proceso educativo, por lo tanto, queda a libertad del docente escoger el momento de su clase a aplicar, desde la presentación o evaluación (Parra & Torres, 2018).

De esta manera, el uso de las plataformas educativas han ganado popularidad, brindando la ventaja, por un lado, de interacción entre compañeros y por otra compartir contenidos en formatos diferentes como videos, juegos y audios (Menéndez et al., 2018). En otras

palabras, el uso de las herramientas educativas online brinda, por una parte, al docente la posibilidad de generar un aprendizaje óptimo y, por otro lado, al estudiante una participación activa dentro de su aprendizaje.

En los últimos años, especialmente con la llegada de la pandemia de COVID-19 la gamificación como estrategia de aprendizaje está siendo aplicada alrededor del mundo, así como en diferentes países de Latinoamérica y en el Ecuador.

En Chile se ha aplicado estrategias de gamificación, mediante los videojuegos, que fue una aplicación creada por la Universidad de Chile, con el propósito de incentivar el aprendizaje de la materia de ciencias en educación primaria (Olmedo, 2016).

En el 2018, en Colombia se realizó una investigación en la Pontificia Universidad Javeriana, se aplicó la gamificación como estrategia para aumentar la motivación de los estudiantes. Como resultado de esta investigación se evidenció un aumento en la satisfacción, motivación y entusiasmo de los estudiantes, lo cual se vio reflejado en sus calificaciones (Ardila, 2018).

En el año 2018 en Perú se encuentra una investigación experimental, con un enfoque cuantitativo. Se trabajó con 120 estudiantes del 1 grado del nivel primaria, de la institución educativa estatal del Callao, se implementó la gamificación autoconstructiva. Los resultados indicaron que existió una diferencia significativa sobre el aprendizaje de la adición y sustracción en los estudiantes (Chávez, 2018).

En el año 2019, en Ecuador, se realizó una investigación de enfoque cuantitativo con un nivel descriptivo y se incluyó la investigación documental y de campo. Estuvo dirigida a los estudiantes de quinto año de Educación básica, con la finalidad de reforzar las operaciones matemáticas, mediante el uso de un software gamificado, como resultado los estudiantes se sintieron atraídos por los retos, niveles que deben superar, así también destacaron el compañerismo y la cooperación (Herrera, 2019).

También encontramos que, en el año 2019, se realizó en Ecuador otra investigación cuasi experimental, se trabajó con estudiantes de Décimo Año EGB, se implementó la estrategia de gamificación. Al finalizar la investigación se comprobó que la gamificación tiene incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje de la temática de ecuaciones cuadráticas (Duque, 2019).

Otra investigación se realizó en el año 2020 en Ecuador, con estudiantes de Noveno Año de Educación Básica en Cotopaxi, donde se aplicó la gamificación como estrategia educativa, las autoras determinaron que los estudiantes tomaron de forma satisfactoria la herramienta Kahoot, además que se logró generar mayor interacción e interés en las clases de Ciencias Naturales (Mallitasig & Freire, 2020).

En el 2021, en Ecuador, se encuentra una investigación no experimental y cuantitativa, en donde se aplicó la gamificación mediante el sitio web *Árbol Abc* en la asignatura de Matemática. Como resultado, se evidenció que la gamificación logró motivar, captar la atención y el interés de los estudiantes. Además, los autores concluyeron que la gamificación contribuye con la comprensión y la adquisición de conocimientos, pues los vuelve más fáciles y comprensibles (Gómez & Ávila, 2021).

El objetivo de este artículo es proponer el uso de Kahoot como estrategia de aprendizaje para fortalecer el proceso de enseñanza por parte de los docentes.

Metodología

Este trabajo de investigación se desarrolló mediante una metodología no experimental, con enfoque epistemológico mixto de corte transversal, debido a que se aplicó una encuesta a 50 docentes, a cerca del grado de participación y aplicación de la herramienta de gamificación Kahoot para mejorar el proceso de enseñanza en los estudiantes.

La investigación fue realizada con los docentes de todas las áreas y de todos los niveles educativos que conforman el Distrito 01D06 del cantón Paute. Para la recolección de datos se usó la técnica de la encuesta, y como instrumento el cuestionario con 11 variables, el mismo que fue creado mediante el software Google Forms, y aplicado de forma online, cabe mencionar, que para el análisis y validación de la información proporcionada se utilizó el programa IBM SPSS Statistics en el que se realizó el análisis de fiabilidad con el modelo Alfa de Cronbach cuyo resultado fue 0.721

Resultados

En la presente investigación se eligió la encuesta como instrumento, para la recolección de datos se aplicó la escala tipo Likert.

Luego de realizar el análisis de normalidad, los datos obtenidos se encuentran analizados con un 95% de coeficiente de confianza y en base a la prueba de normalidad de Shapiro Willk los resultados evidencian que todas las variables son de tipo paramétricas, es decir $< \alpha 0.05$.

De las variables investigadas se analizó 7 de ellas, mismas que permiten responder al objeto de la investigación, las cuales se muestran a continuación:

Tabla 1

Utilización plataforma Kahoot

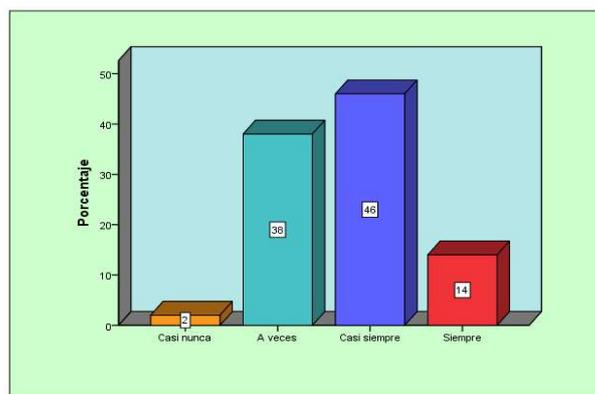
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	8	16.0	16.0
	Casi nunca	12	24.0	40.0
	A veces	23	46.0	86.0
	Casi siempre	5	10.0	96.0
	Siempre	2	4.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1 se evidencia que el 40% de los encuestados nunca y casi nunca han utilizado Kahoot, solo el 4% siempre y el 10% casi siempre. Por lo tanto, los resultados son concluyentes respecto a la falta o escasa aplicación de esta herramienta educativa por parte de los docentes en sus clases.

Figura 1.

Frecuencia de utilización de herramientas digitales educativas en sus clases

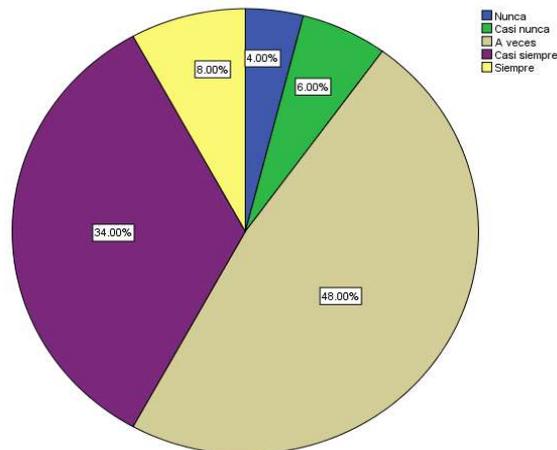


Fuente: Elaboración propia

En la figura 1 se puede evidenciar que al momento de consultarles a los docentes sobre la frecuencia de uso de herramientas digitales educativas en sus clases el 60% expresan que siempre y casi siempre, mientras el 38% a veces y el 2% casi nunca. Como se puede observar los resultados son bastante claros respecto a la pregunta, incluso desaparece de la figura la escala de nunca, lo cual demuestra que si existe uso de herramientas tecnológicas educativas de los docentes en sus clases sin embargo también se evidencia que su aplicación no es de forma permanente.

Figura 2.

Utiliza gamificación en sus clases



Fuente: Elaboración propia

En la figura 2 respecto a la pregunta sobre el uso de la gamificación en las clases, se evidencia que el 48% de docentes aplica la gamificación a veces, lo cual permite notar que existe una gran diferencia frente al porcentaje de siempre que corresponde solo al 8%, por lo tanto, como se puede evidenciar los resultados son claros respecto a la falta de aplicación de la gamificación por parte de los docentes, puesto que existe un mínimo porcentaje en la escala de siempre.

Tabla 2

Relación entre considera que el uso de herramientas tecnológicas puede mejorar el proceso de enseñanza y sus estudiantes participan en clases

		Sus estudiantes participan en clases			Total
		A veces	Casi siempre	Siempre	
Considera que el uso de herramientas tecnológicas puede mejorar el sistema de enseñanza	Siempre	0	7	12	19
	Casi siempre	0	17	7	24
	A veces	1	4	2	7
	Total	1	28	21	50
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
	Chi-cuadrado de Pearson	11.599 ^a	4	0.021	
	Razón de verosimilitudes	9.366	4	0.053	
	Asociación lineal por lineal	5.819	1	0.016	

Tabla 2

Relación entre considera que el uso de herramientas tecnológicas puede mejorar el proceso de enseñanza y sus estudiantes participan en clases (continuación)

Pruebas de chi-cuadrado	
N de casos válidos	50
a. 5 casillas (55.6%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .14.	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2 se realizó un análisis de variables, usando la técnica del Chi-cuadrado de Pearson, reflejando el valor Sig de 0.021, es decir < 0.05 , se acepta la variable alternativa, es decir que los docentes investigados concuerdan que el uso de herramientas tecnológicas puede mejorar el proceso de enseñanza, se relaciona significativamente con la participación de sus estudiantes en clases.

Discusión

Kahoot es una herramienta educativa online que se sustenta en el juego, donde el docente puede crear diferentes contenidos de aprendizaje que considere, los más adaptables a su asignatura, y el estudiante es quien participa de forma activa en el juego, mientras aprende de forma divertida, esta plataforma brinda la oportunidad de crear un ambiente de aprendizaje innovador y creativo.

Esta plataforma educativa se presenta como una gran aliada para los docentes al momento de planificar sus clases, ya que presenta varias opciones tanto para trabajo individual como grupal, así como para evaluar o reforzar los aprendizajes. Además de cumplir con la ventaja de poder implementarla en cualquier asignatura y también para cualquier nivel de educandos, desde los más pequeños hasta un nivel universitario.

Al analizar el uso de gamificación en la sección de resultados, se puede observar que esta herramienta educativa es implementada por los docentes, pero de forma ocasional, es decir, no es una metodología constante en sus clases.

Así también, se encuentra un estudio de investigación en el año lectivo 2020-2021 en la Unidad Educativa Particular Nuevo Pacto en la ciudad de Guayaquil, donde como resultado de la encuesta realizada a los docentes se obtiene que el 100% de los docentes nunca utilizan la gamificación en el proceso de enseñanza en los niños de 5 a 6 años (Cuenca & Ugalde, 2021). Este resultado es contrario al presente estudio investigativo donde se puede evidenciar que los docentes si usan la gamificación, pero de forma ocasional, por lo expuesto se determina una clara diferencia en la implementación de esta herramienta.

Resulta relevante que los docentes apliquen esta herramienta educativa en sus clases. Para Mallitasig y Freire (2020) la gamificación en educación produce cambios sustanciales en la forma de enseñar el docente, y la asimilación de conocimientos, por lo tanto debe ser considerado como un recurso óptimo y eficiente para el aprendizaje.

También se puede evidenciar en la presente investigación, respecto a la pregunta sobre si el uso de herramientas tecnológicas puede mejorar el proceso de enseñanza son mayoritariamente positivas. En este sentido, se encuentra similitud con el estudio analizado en líneas anteriores, que como resultado de la investigación se obtiene que, de igual manera, la totalidad de los docentes consideran que mediante la utilización de estas herramientas se puede mejorar el proceso de aprendizaje.

Respecto a la pregunta sobre el uso de la plataforma educativa Kahoot, se puede observar en el presente artículo que su uso es limitado, si bien los investigados conocen la herramienta, no existe una implementación continua de la misma sino de forma ocasional.

De acuerdo con Rodríguez (2017) manifiesta que el creador de la plataforma Kahoot, Alf Inge Wang confirmó en un estudio realizado en una Universidad el uso de Kahoot versus otro juego, obteniendo como resultado que el 22% del estudiantado que usó esta herramienta aprendió más.

Así mismo, los docentes investigados reconocen la importancia del uso de herramientas tecnológicas para el proceso de enseñanza, lo cual conlleva al uso de la gamificación como parte de estas herramientas, siendo Kahoot una alternativa gamificada innovadora para trabajar con estudiantes de todos los niveles, por cuanto se adapta a las necesidades de los estudiantes y del docente. Para

En un estudio realizado en España en cuatro centros educativos de educación primaria, en los resultados se destaca aspectos importantes dentro del empleo de gamificación como el aumento de la motivación, logro de objetivos, trabajo colaborativo, entre otros (Prieto-Jurado, 2018). Es decir, una gran ventaja dentro de la gamificación es precisamente promover la colaboración, cooperación, entre los compañeros, esto se puede trabajar en grupos o de forma individual.

Otro estudio realizado en el aula tuvo lugar en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en donde se implementó Kahoot para realizar la evaluación de Matemáticas a 31 estudiantes y como resultados relevantes se obtuvo, por una parte, los estudiantes demostraron mayor concentración, interés y receptividad y por otra parte, las puntuaciones obtenidas por los estudiantes fueron altas ya que la mayoría respondieron de forma correcta (Valles-Pereira & Mota-Villegas, 2020).

La implementación de la gamificación en el aula de acuerdo con estudios citados anteriormente, produce efectos positivos en los estudiantes como: motivación, interés,

curiosidad, sana competencia, concentración, entre otros, los cuales resultan ser factores fundamentales al momento del aprendizaje, ya que el estudiante está conectado con la clase y motivado por aprender. No se debe olvidar el papel fundamental que cumple el docente, puesto que es quien debe despertar el interés en sus estudiantes.

En relación con la investigación realizada, así como los resultados obtenidos en la misma, resulta relevante proponer el uso de la plataforma educativa Kahoot para mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Propuesta

Con la finalidad de que esta herramienta de gamificación Kahoot sea implementada de forma acertada se sugiere 3 lineamientos importantes a seguir.

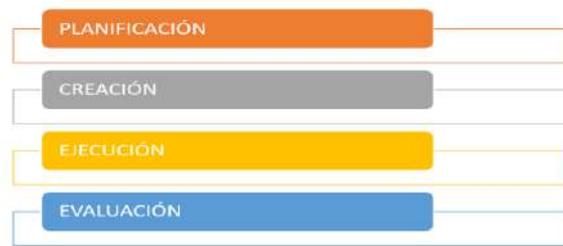


Figura 3. *Propuesta utilización de Kahoot*

Fuente: Elaboración propia

Planificación. – En el primer punto se debe definir de forma clara los objetivos y destrezas de aprendizaje que se quiere lograr de acuerdo a la asignatura y nivel que imparte el docente, pues no será igual planificar para estudiantes de escuela como de colegio. El docente debe seleccionar la actividad que desea crear puede ser evaluación, retroalimentación, refuerzo, etc.

Creación. - El docente debe crear la actividad de Kahoot, desarrollando toda su creatividad y escoger las mejores opciones al momento de la creación teniendo diferentes opciones como: agregar videos, imágenes, tiempo de resolución, además tener en cuenta si la actividad es colaborativa o individual.

En este punto, el docente debe personalizar las actividades y contenidos que más se adapten a los objetivos de aprendizaje que pretenda alcanzar de acuerdo a la asignatura y nivel educativo que imparte, así como tomar en cuenta las necesidades de sus estudiantes.

Ejecución. – El docente debe compartir el pin de juego con sus estudiantes para el ingreso a la actividad, además debe dar las indicaciones de forma clara y sencilla para la realización de la actividad y de ser posible debe realizar una demostración del juego.

Evaluación. – En este proceso es importante tener en cuenta que el objetivo es evaluar al estudiante, por lo tanto, el docente puede realizar una ficha de observación en el caso de la escuela para verificar si Kahoot cumple con los objetivos educativos esperados, y en el caso de los estudiantes de colegio puede aplicar una encuesta donde de igual manera se pueda obtener datos acerca del efecto que produce su utilización.

Además, el docente puede acceder a feedback lo cual resulta muy óptimo para conocer los resultados de las preguntas y verificar en que se equivocaron los estudiantes, y así conocer los conocimientos que debe reforzar.

Conclusiones

- En la investigación realizada se pudo establecer que los docentes conocen la plataforma Kahoot, pero su aplicación es de forma ocasional, por lo tanto, es importante la actualización del docente en el uso de la misma, por considerarse una herramienta potencial en el campo educativo para lograr la interacción de los estudiantes.
- Kahoot se presenta como una herramienta educativa dinámica, entretenida, innovadora, que contiene varios elementos direccionados a cumplir con los objetivos del docente, quien debe desarrollar todo su potencial y usar esta plataforma de la manera que más se adapte a sus necesidades y la de sus estudiantes.
- Además, tiene la gran ventaja de ser una herramienta de fácil manejo, lo cual permite que tanto el docente como el estudiante tengan la facilidad de acceder de forma rápida desde un celular, Tablet o computador.
- La implementación de la gamificación puede resultar muy provechosa para el docente, considerando las múltiples ventajas de la misma en el proceso de enseñanza aprendizaje, permitiendo que los estudiantes se motiven y como resultado puedan desarrollar el conocimiento y sus habilidades, al docente como parte fundamental de este proceso le corresponde fomentar en sus estudiantes el interés y motivación por aprender a través del juego, metodología activa que puede ser implementada en todos los niveles educativos.
- Los docentes juegan un rol fundamental en el proceso de enseñanza, son quienes planifican su clase y escogen la metodología, mediante la implementación de la herramienta Kahoot se elimina una enseñanza tradicional y se da paso a un aprendizaje activo, en donde el principal protagonista es el estudiante. La herramienta Kahoot le brinda al docente la facilidad de aplicarla en cualquier momento de su planificación, así como verificar las puntuaciones que obtienen ya sea el grupo o de forma individual, además de verificar las respuestas incorrectas y ofrecer un refuerzo a sus estudiantes.

Referencias Bibliográficas

- Ardila, C. (2018). *Crear, innovar y motivar en el aula gamificada. Trabajo de Grado para optar al título de Licenciada en Pedagogía Infantil*. <https://n9.cl/32cas>
- Beltran, J. (2017). E-learning y gamificación como apoyo al aprendizaje de programación. Tesis doctoral. In *Universidad de Extremadura*. <https://n9.cl/djqy2>
- Chávez, Y. (2018). *Programa de gamificación auto constructiva en el aprendizaje de adición y sustracción del primer grado de primaria del Callao, 2018. Tesis para obtener el título de Licenciada en Educación*. <https://n9.cl/q836z>
- Cordero, D., & Núñez, M. (2018). El uso de técnicas de gamificación para estimular las competencias lingüísticas de estudiantes en un curso de ILE. *Revista de Lenguas ModeRnas*, 28, 269–292. <https://n9.cl/ho0gl>
- Cuenca, Y., & Ugalde, V. (2021). *La Gamificación Y El Aprendizaje Significativo En Niños Y Niñas De 5 a 6 Años De Edad En La Unidad Educativa Particular Nuevo Pacto En La Ciudad De Guayaquil De La Parroquia Tarqui Del Año Lectivo 2020-2021. Proyecto de investigación previo a la obtención*. <https://n9.cl/7wkth>
- Díez, A., Brotons, V., Escandel, D., & Rovira, J. (eds). (2016). *Aprendizajes plurilingües Y literarios. Nuevos enfoques didácticos*. Universidad de Alicante (ed.). <https://n9.cl/jz2hz>
- Duque, P. (2019). *Incidencia de la metodología gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de ecuaciones cuadráticas, en el décimo año EGB, de la Unidad Educativa Municipal Calderón, del Distrito Metropolitano de Quito, en el año lectivo 2018-2019. Trabajo de título*. <https://n9.cl/lksre>
- Gallegos, J. (2015). La mejor manera de aprender es Jugando. *IDEA*, 16, 48–49. <https://n9.cl/7orq3>
- Gómez, L., & Ávila, C. (2021). Gamificación como estrategia de motivación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINOMIA*, VI, 329–349. <https://n9.cl/3rqxb>
- Herrera, I. (2019). Diseño de un software educativo para el aprendizaje de matemática básica elemental en la resolución de operaciones mediante la gamificación en los estudiantes de la Academia Militar Saulo. Trabajo de investigación previo a la obtención del Título de Licen [Universidad Central del Ecuador]. In *Αγαη*. <https://n9.cl/uc1m9>
- Llorens-Largo, F., Gallego-Durán, F. J., Villagrà-Arnedo, C. J., Compañ-Rosique, P.,

- Satorre-Cuerda, R., & Molina-Carmona, R. (2016). Gamificación del Proceso de Aprendizaje: Lecciones Aprendidas. *Vaep-Rita*, 4(1), 25–32. <https://n9.cl/07p9m>
- Mallitasig, A., & Freire, T. (2020). Gamificación como técnica didáctica en el aprendizaje de las Ciencias Naturales. *INNOVA Research Journal*, 5(3), 164–181. <https://doi.org/10.33890/innova.v5.n3.2020.1391>
- Martínez Paz, D., & Toscano Menocal, A. (2021). La gamificación para la formación del profesional en ciencias de la información mediante las tecnologías de la información y la comunicación. *Conrado*, 17(81), 7–16. <https://n9.cl/kem0z>
- Menéndez, R., Ruíz, R., Maldonado, A., & Camacho, D. (2018). Análisis y propuesta de una herramienta basada en gamificación para la educación en valores dentro del deporte. *V Congreso de La Sociedad Española Para Las Ciencias Del Videojuego*, 1039–1045. <https://n9.cl/sjido>
- Olmedo, J. C. (Coord). (2016). El contexto del aprendizaje móvil en América Latina. In *MATI-TEC Aprendizaje móvil para el desarrollo y la inclusión* (pp. 1–194). <https://n9.cl/yczde>
- Ortiz-Colón, A.-M., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, 44(0), 1–17. <https://n9.cl/7iph9>
- Pacheco, M., Navarrete, R., Tamayo, A., & Guzmán, M. (2021). Impacto del Constructivismo en las competencias de lectoescritura de los estudiantes de Bachillerato. *Revista Universidad y Sociedad*, 10. <https://n9.cl/waily>
- Parra, M. E., & Segura, A. (2019). Producción científica sobre gamificación en educación: un análisis cuantitativo. *Revista de Educacion*, 2019(386), 113–131. <https://n9.cl/s6ozw>
- Parra, & Torres. (2018). La gamificación como recurso didáctico en la enseñanza del diseño. *Dialnet*, 9, 160. <https://doi.org/10.7203/eari.9.11473>
- Pisonero, M. (2018). Gamificación en el aula de ELE: el avatar. *Monográficos Sinoele*, 17, 326–334. <https://n9.cl/6iw0v>
- Prieto Jurado, E. (2018). *Gamificación, motivación y aprendizaje en educación primaria. Trabajo fin de Máster en comunicación y educación en la red* [UNED]. <https://n9.cl/xth7q>
- Ramos, V., & Muñoz, R. (2020). Gamificación como estrategia de aprendizaje en educación superior. *Universidad de La Frontera*, November 2019, 0–21.

<https://n9.cl/cicaq>

Rodríguez-Fernández, L. (2017). Smartphones y aprendizaje: el uso de Kahoot en el aula universitaria. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 8, 181–189. <https://doi.org/10.14198/medcom2017.8.1.13>

Romero, F. (2016). Gamificación Y Tecnologías De Información Para El Aprendizaje. *Experti*, 1(2), 20–24. <https://n9.cl/j3ngx>

Valles-Pereira, R. E., & Mota-Villegas, D. J. (2020). Kahoot aplicada en la evaluación sumativa en un curso de matemática discreta. *Revista Científica*, 1(37), 67–77. <https://doi.org/10.14483/23448350.15236>



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Alfa Publicaciones**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Alfa Publicaciones**.



Indexaciones



Escape Room como estrategia de interaprendizaje para motivar la lectura en niños de ocho años

Escape Room as an interlearning strategy to motivate reading in eight-year-olds

- ¹ María Elizabeth Guacanes Enríquez  <https://orcid.org/0000-0003-1663-5601>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues-Ecuador
maria.guacanes.58@est.ucacue.edu.ec
- ² Claudio Fernando Guevara Vizcaíno  <https://orcid.org/0000-0003-3593-0606>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues-Ecuador
cfguevarav@ucacue.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 07/07/2022

Revisado: 17/08/2022

Aceptado: 27/09/2022

Publicado: 06/10/2022

DOI: <https://doi.org/10.33262/ap.v4i4.1.289>

Cítese:

Guacanes Enríquez, M. E., & Guevara Vizcaíno, C. F. (2022). Escape Room como estrategia de interaprendizaje para motivar la lectura en niños de ocho años. AlfaPublicaciones, 4(4.1), 42–59. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i4.1.289>



ALFA PUBLICACIONES, es una Revista Multidisciplinar, **Trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://alfapublicaciones.com>
La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia *Creative Commons AttributionNonCommercialNoDerivatives 4.0 International*. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras**claves:**

Motivación;
Aprendizaje
activo;
Tecnología;
Hábito de
Lectura; Juego
educativo

Resumen

Las nuevas propuestas metodológicas planteadas actualmente en la educación, permiten el uso de estrategias activas como el juego o la gamificación, a fin de ir desarrollando un aprendizaje significativo en los niños. De la cual surge la necesidad de crear ambientes educativos interactivos en donde los niños desarrollen de forma individual y colaborativa, destrezas como la lectura, que son básicas para el aprendizaje. El objetivo de la investigación es motivar a los niños a la lectura mediante una estrategia de interaprendizaje como es el Escape Room. El cual fue verificado mediante la aplicación de una metodología cuasiexperimental en donde se aplicó como instrumento de recolección la ficha de observación, la cual constó de ocho preguntas de las cuales se recolectó la información, la misma que se analizó mediante el programa SPSS, de donde se obtuvo que dicha herramienta tecnológica despierta en los niños, la motivación, la atención y sobre todo el desarrollo del pensamiento crítico, a su vez se consiguió que los mismos desarrollen más destrezas digitales en el uso de estas herramientas. Y por ende el que los docentes este contantemente capacitándose en la nueva metodología activa en el uso de herramientas digitales, para dejar una metodología tradicional y pasar a una metodología activa. Finalmente se concluye que el Escape Room ayuda a los niños a motivarse por la lectura utilizando la estrategia de interaprendizaje experimentado diversas emociones al momento de jugar.

Keywords:

Motivation,
Active
Learning,
Technology,
Reading Habit,
Educational
game

Abstract

The new silver methodological proposals currently in education, allow the use of active strategies such as play or gamification, in order to develop meaningful learning in children. From which arises the need to create interactive educational environments where children develop individually and collaboratively, skills such as reading, which are basic for learning. The objective of the research is to motivate children to read through an interlearning strategy such as the Escape Room. Which was verified through the application of a quasi-experimental methodology where the observation sheet was applied as a collection instrument, which consisted of 8 parametric questions from which the information that was analyzed through the SPSS program was collected, from which it was obtained that this technological tool awakens in children, motivation, attention and

above all the development of critical thinking, in turn, it was achieved that they develop more digital skills in the use of these tools. Therefore, those teachers are constantly training in the new active methodology in the use of digital tools, to leave a traditional methodology and move to an active methodology. Finally, it is concluded that the Escape Room helps children to be motivated by reading using the interleaving strategy experienced various emotions when playing.

Introducción

El ser humano desde sus orígenes, ha demostrado su capacidad de relación con su contexto, y más con sus semejantes, es así que nace la necesidad de comunicarse, una comunicación basada en gestos, señales, sonidos y uso de pinturas, que lo han ayudado a transmitir sus ideas y pensamientos dentro de la sociedad. Dicha información ha ido pasando de generación en generación hasta llegar a un sistema de escritura y lectura como un hecho social (Carpio, 2013). Según el autor la comunicación se desarrolla de diferentes maneras, pero en el caso de la sociedad actual es la comunicación oral y escrita, siendo la más recurrida lo que hoy en día se conoce como información textual, que está plasmada en diferentes documentos físicos y digitales, que se encuentran al alcance de la mano de los individuos y de la cual las personas tienen acceso a revisar diversos temas de investigación, lecturas de interés adquiriendo un desarrollo de comunicación en medio de la humanidad que siempre ha buscado relacionarse.

Han permitido preservar la información social, cultural y política de la sociedad, que, para ser comunicada, el individuo ha tenido que desarrollar la destreza de leer y a su vez conseguir el hábito de la lectura. De esta forma, nos menciona Domínguez et al. (2015), que la lectura tiene como objetivo, “el mejorar al máximo habilidades para leer y escribir, porque son esenciales para el avance científico, tecnológico y cultural de un país”. Dicho objetivo se va desarrollando dentro de una institución educativa, mediante la implementación de estrategias metodológicas que ayuden al desarrollo de la lecto-escritura, las cuales han permitido que los conocimientos adquiridos a lo largo de la vida de las generaciones, se vayan transmitiendo a través del uso de diferentes medios escritos que con el avance de la sociedad, ha ido evolucionando hasta llegar a una comunicación digital, que ha permitido abarcar diversidad de información en todo ámbito y de los cuales las personas pueden realizar investigaciones para su auto formación llegando a contribuir al desarrollo de una nación.

Es así que se conceptualiza a la lectura como la forma que tenemos para acceder a los conocimientos, a la participación activa en la sociedad (leer un contrato, leer una boleta,

leer un precio, leer la hora de un pasaje, etcétera), dado que vivimos en un mundo letrado cada vez más complejo UNESCO (2016, p. 12). Siendo con ello prioritario que dentro de las instituciones educativas se desarrollen competencias lectoras, que ayuden a los estudiantes a mejorar su escritura, ortografía y léxico, a su vez a desarrollarse de forma profesional dentro de su contexto. Otros de los conceptos analizados son los presentados por Vargas (2015), quien menciona que "la lectura se define como la adquisición de la capacidad de leer, la capacidad de decodificar, y de la adquisición de vocabulario". Así como el de Ramírez (2009), quien indica que "el acto de leer se transforma en lectura". Lo cual hace reconocer que un individuo que practica la lectura es un ser letrado e inteligente. Es decir, una vez que un niño obtenga habilidades para leer, entonces su lectura será productiva tanto que llega a convertirse en una persona transformadora de ideas con actitud de resolver situaciones difíciles en la sociedad.

De acuerdo a estudios realizados en América Latina, se puede citar lo que menciona Silva (2014), que en su investigación, señala que luego de aplicado las pruebas PISA, en los diferentes países, se ve la necesidad de desarrollar habilidades de lectura en edades tempranas, dando la oportunidad de aprender esta, a través de la aplicación de estrategias motivadoras, que ayuden a los niños en el proceso educativo y permitan ser partícipes activos dentro de la sociedad. Con los estudios hechos por el investigador, se puede determinar que estos resultados se generalizan a nivel de Latinoamérica, por lo que es una necesidad de Estado, que se implementen políticas educativas y directrices que permitan el desarrollo de estas competencias o destrezas lectoras en todos los niveles educativos, aprovechando para esto el uso de la tecnología y enfatizando en métodos que ayuden con la motivación, logrando infundir en ellos un pensamiento crítico y así puedan ser personeros activos dentro del medio que se desenvuelven.

Otra de las investigaciones realizada a nivel internacional está el de Figueroa y Tobías (2018), quienes en su artículo científico denominado: La importancia de la comprensión lectora: hacen un análisis de los alumnos de educación básica en Chile, en donde se pudo concluir, que la comprensión lectora en los estudiantes de segundo, tercero y cuarto año de educación básica, les hace falta mejorar la lectura para desarrollar un pensamiento crítico. Dichos resultados se presentan a nivel internacional, ya que a falta de una cultura lectora y de habilidades lectoras, la mayoría de estudiantes, han presentado dificultades de enseñanza que han bloqueado el avance de sus aprendizajes.

En lo que respecta al Ecuador, Anilema et al. (2020), mencionan que dentro del sistema educativo se registran índices muy bajos en el estándar de comprensión lectora, teniendo como resultados que, de las evaluaciones aplicadas a nivel de educación básica, indican que el 40% de los estudiantes de quinto año no superan un nivel de comprensión lectora. Lo que implica deducir que estas dificultades se presentaron desde años anteriores, las cuales han sido desencadenadas por factores como: la falta de estrategias activas,

motivación del estudiante, dificultades del contexto, entre otros, que han venido generando dificultades de aprendizaje. Para dar validez a dicho texto se reconoce lo que mencionan Pérez et al. (2018), quienes en su trabajo hacen referencia a las personas que desarrollan la habilidad de una lectura sistemática, pues les ayuda a desenvolverse en una sociedad y cultura de un país, al aportar los conocimientos adquiridos en la práctica profesional, la forma de expresarse es correcta manejando un vocablo entendible y con una ortografía legible contribuyendo con la interpretación del medio.

Es por eso que los docentes y estudiantes deben de reconocer la importancia de la lectura como un hábito de aprendizaje que debe de ser desarrollado en todos los niveles educativos. Lo cual es confirmado por Paredes (2015), quien en su investigación menciona sobre la importancia de desarrollar de este hábito en los niños de los primeros años de educación escolar y a más de ello indica que, es una de las tareas primordiales de las instituciones educativas es la enseñanza de la lectura. Teniendo como base el formar niños, niñas y jóvenes, desde edades tempranas en el hábito de la lectura, para lo cual los docentes buscan la mejor estrategia que permita el gusto por leer diferentes textos ya se han cuentos, narraciones, incluso textos científicos que luego les ayudará para su aprendizaje.

También, Orellana y Baldwin (2018), mencionan como: es tan necesario la valoración de la lectura en todas las áreas de estudio, para formar lectores motivadores, porque el aprendizaje de la lectura se encuentra en las diversas áreas de estudio y permite a las personas que desarrollen un pensamiento crítico. Estando consientes de la necesidad de implementar la interdisciplinariedad de la lectura dentro de las áreas de estudio a fin de ir creando una cultura lectora en cada uno de los estudiantes en los diferentes niveles educativos.

Para dar ejecución a esta destreza se ve necesario que todos los miembros de la comunidad educativa estén capacitados y prestos a trabajar en forma conjunta esta habilidad, lo cual es aseverado por Rodríguez y Santiago (2016), quienes indica, que los docentes son un pilar fundamental para motivar a los estudiantes a que desarrollen sus habilidades y compartan con los demás lo mejor que ellos puedan realizar en la vida con un pensamiento crítico. Todo esto solo se logra cuando los maestros, hayan adquirido conocimientos relevantes de la importancia de la lectura, y descubran que la lectura, ayuda a pensar de forma crítica, lo cual se obtendrá mediante la organización de acciones por parte de todos los integrantes de la comunidad educativa, a fin de que los educandos adquieran de forma didáctica, activa y motivadora las destrezas por la lectura.

De igual manera manifiesta Vargas (2015), que los niños que adquieren la habilidad de la lectura, desarrollan la capacidad de leer para luego obtener un léxico adecuado, facilitándoles una comunicación con los demás. Dicha habilidad se conseguirá con la mejora de seis hábitos que son la cumbre para que los estudiantes logren ser excelentes

personas, siendo la primera es leer en casa en compañía de sus padres, la segunda es tener una buena alimentación saludable, la tercera es acudir a unos centros de estimulación temprana, la cuarta es el hábito por el estudio, la quinta es el descanso la sexta es el mantenerse activo en el momento de concentrarse en la lectura (Vilca & Mamani, 2017).

Para conseguir una lectura comprensiva todo docente debe de saber motivar al estudiante en este hábito, cuya estimulación se va a implementar dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, a través del uso de elementos digitales como: imágenes, audios, vídeos; Tics y herramientas digitales, que lo motiven a desarrollar la parte sensorial, emocional, procedimental y audiovisual. (Cordón & Jarvio, 2015). Al presentarse una serie de herramientas que ayuden a fomentar varias habilidades y sobre todo motiven al estudiante por esta destreza, siendo una eficaz la tecnología, que es un medio del cual los docentes hacen uso a diario, para aplicarlo en las áreas asignadas generando en los estudiantes un aprendizaje activo, que los motive a continuar preparándose y a decidir por sí mismos cualquier texto de su interés que desean leer.

Como se manifiesta anteriormente en el proceso de enseñanza aprendizaje se involucra métodos, estrategias, actividades, que a través del uso de recursos permiten la consecución de objetivos de aprendizaje. Por lo que se menciona que, para que, los estudiantes se motiven hacia la lectura, es necesario implementar una estrategia de aprendizaje, conjuntamente con técnicas de trabajo cooperativo entre iguales, que se aplique en el proceso de enseñanza-aprendizaje (García et al., 2019). De la misma manera nos menciona, García (2019), quien indica, que la estrategia Escape Room diseñada por el docente, es un modelo de gamificación educativa que facilita a los participantes involucrarse de forma activa, que motiva a la creatividad, imaginación, pensamiento lógico y razonamiento deductivo.

Otro aspecto a considerar es lo que menciona Orejudo (2019), que señala que el docente al momento de impartir la asignatura, deben tomar en cuenta que los estudiantes se motiven durante la clase con aprendizajes creativos. Dicho trabajo educativo tiene que ir relacionado a los niños con dificultades lectoras para que así puedan mejorar su habilidad lectora y por ende aprender a aplicar programas de intervención de la lectura, basado en un aprendizaje en el juego (Cadavid et al., 2014). Lo que implica la integración de todos los niños incluyendo los de necesidades educativas, pues el juego es una estrategia de trabajo integradora en la que todos pueden hablar un mismo idioma y seguir reglas.

Al aplicar estrategias lúdicas mediante el uso de herramientas tecnológicas educativas, los estudiantes desarrollan un aprendizaje autónomo, satisfactorio, porque le da la potestad para crear permanentemente y puedan escoger lo que necesita aprender (Reyes, 2016). Es así que Ferran (2014), concuerda en mencionar que el niño aprende jugando y más ahora en una sociedad tecnificada en donde los usos de herramientas de la tecnología están al alcance de la mano y así el docente pueda usar a la gamificación como un

mecanismo de juego, esto con la finalidad de que los participantes se motiven para resolver problemas que permita aprender con estrategias activas.

Metodología.

La presente investigación está en un nivel explicativo, de tipo cuasiexperimental, con un enfoque epistemológico mixto y en una cohorte longitudinal. La estrategia metodológica de la investigación se aplicó a 37 estudiantes del cuarto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Fiscomisional Mariana de Jesús, ubicado en la Provincia del Cañar, Cantón El Tambo.

Para la obtención de estos datos se aplicó el instrumento denominado cuestionario y la técnica de la ficha de observación, la cual estuvo estructura de ocho preguntas, relacionadas a la herramienta digital de interaprendizaje del Escape Room, en primera instancia se solicitó el permiso respectivo a la Autoridad de la Institución Educativa, para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos y a su vez la estrategia interactiva del Escape Room, como segundo punto se envió la autorización a los padres de familia para que se permitiera realizar dicha investigación a los estudiantes del cuarto Año de Educación Básica.

Los estudiantes a quienes se les aplicó la ficha de observación correspondían a un solo grupo, en un día se impartió la clase de los cuentos infantiles y textos científicos por medio de papelotes y con actividades dentro del aula. Al siguiente día se adaptó un lugar estratégico para la aplicación del Escape Room de lectura, constaba de tres tabletas, dos laptops y una computadora en la cual se encontraba el objeto virtual de aprendizaje desde el repositorio Merlot.

Para el desarrollo de la estrategia fue importante hacer grupos de 6 estudiantes y cada uno desarrollaba el Escape Room de lectura, con los diferentes dispositivos electrónicos y de los cuales aplicaron todos los apartados correspondientes, logrando terminar las actividades propuestas.

Para el análisis de datos se procedió a validar las preguntas de la ficha de observación utilizando el software SPSS, del cual se obtuvo el nivel de fiabilidad a través de la aplicación del método del Alfa de Cronbach con un valor de 0,783, de los cuales consistía en 8 preguntas. Después de aplicar la ficha de observación a los niños se recopiló los datos en el SPSS y se aplicó la Prueba T para la igualdad de medias.

Resultados

En el siguiente inciso se presentan los principales hallazgos de la investigación:

Tabla 1
Estadísticos de grupo

	Test	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
El niño está concentrado al desarrollar las actividades	Pretest	37	2,89	0,809	0,133
	Postest	37	4,73	0,508	0,084
Siente emoción al desarrollar el Escape Room	Pretest	37	1,00	0,000	0,000
	Postest	37	4,57	0,647	0,106
Se motiva en el proceso de aprendizaje	Pretest	37	2,76	0,863	0,142
	Postest	37	4,54	0,691	0,114
Adquirió las recompensas y desarrolló la destreza lectora	Pretest	37	3,41	0,762	0,125
	Postest	37	5,00	0,000	0,000

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1 sobre el análisis estadístico de algunos parámetros, en donde se aplicó un test antes y después de aplicada la propuesta se obtuvieron los siguientes resultados: en la parte de que el niño está concentrado al desarrollar las actividades, al aplicar el pretest se tiene una media de 2,89 y luego aplicado el postest se tiene un 4,73, lo que implica mencionar que el uso de Escape Room, como un medio para desarrollar la lectura es eficaz ya que los niños están concentrados al momento de ejecutar las actividades, lo cual no se consigue cuando se usan solo libros o textos que en la actualidad no consiguen la atención de los niños. En el segundo punto sobre que si siente emoción a desarrollar el Escape Room.

En el pretest se tuvo el 1,00 y en el Postest el 4,57, es decir que tenemos una tendencia de alza ya que la misma herramienta al ser interactiva desarrolla la emoción y sobre todo la atención en los mismos, en cuanto a la parte de la motivación en el proceso de aprendizaje se puede indicar que en el pretest se tiene el 2,76 y en el postest el 4,54, lo que de igual forma se evidencia una alza de porcentaje ya que la misma herramienta al ser participativa motiva los niños y sobre todo consigue su atención para que los mismos terminen las actividades o retos de forma rápida y motivados. En lo que respecta al desarrollo de la destreza lectora se evidencia en el pretest el 3,41 y en el postest el 5,00, lo que igual se puede mencionar que existe una creciente en la media en cuanto al postest, al hecho de aplicar la herramienta digital, la cual permite que los niños desarrollen destrezas y habilidades lectoras de forma didáctica, interactiva y sobre todo motivados al momento de aprender, lo cual en la actualidad no se consigue con el hecho de usar recursos didácticos tradicionales por parte del docente.

Tabla 2
Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
El niño está concentrado al desarrollar las actividades	Se han asumido varianzas iguales	1,648	0,203	11,700	72	0,000	-1,838	0,157	-2,151	-1,525
	No se han asumido varianzas iguales			11,700	60,579	0,000	-1,838	0,157	-2,152	-1,524
Siente emoción al desarrollar el Escape Room	Se han asumido varianzas iguales	87,761	0,000	33,528	72	0,000	-3,568	0,106	-3,780	-3,355
	No se han asumido varianzas iguales			33,528	36,000	,000	-3,568	0,106	-3,783	-3,352
Se motiva en el proceso de aprendizaje	Se han asumido varianzas iguales	2,383	0,127	9,814	72	0,000	-1,784	0,182	-2,146	-1,421
	No se han asumido varianzas iguales			9,814	68,714	0,000	-1,784	0,182	-2,146	-1,421
Adquirió las recompensas y desarrolló la destreza lectora	Se han asumido varianzas iguales	112,549	0,000	12,724	72	0,000	-1,595	0,125	-1,844	-1,345
	No se han asumido varianzas iguales			12,724	36,000	0,000	-1,595	0,125	-1,849	-1,340

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2 se refleja un dato del 0,000 en los siguientes aspectos: el niño está concentrado al desarrollar las actividades, siente emoción al desarrollar el Escape Room, se motiva en el proceso de aprendizaje, adquirió las recompensas y desarrollo las destrezas. Lo que permitió evidenciar las importancia del uso de Escape Room en la lectura de los niños del Cuarto año de educación general básica, ya que al existir una motivación, atención y sobre todo el interés por conseguir las recompensas, así como el hecho de que desarrollen las destrezas lectoras, quedó evidenciado su validez como estrategia de aprendizaje, siendo con ello necesario que los docentes tengan destrezas digitales y conozcan de la importancia de esta herramienta y puedan aplicarla en esta área de aprendizaje, para así conseguir una educación de calidad o un aprendizaje significativo.

Discusión

Para Abellán y Herrada (2016), en su investigación, se menciona que el proceso de la innovación docente, es escaso o va creciendo de forma paulatina, ya que el hecho de vincularse con estrategias metodológicas activas y tecnológicas implica un cambio en su forma de enseñar y sobre todo el hecho de cambiar de una metodología conductista a una metodológica activa-participativa llevando con ello a implementar el uso de herramientas digitales que son necesarias en la educación actual.

Con esta investigación se puede establecer que hoy en la actualidad existe un porcentaje de docentes que todavía mantienen una metodología conductista, dejando de un lado el desarrollo de destrezas significativas en los estudiantes, situación que existe, debido a la falta de formación y actualización docente, pero que existe otro porcentaje de docentes que mantienen una necesidad de actualización en cuanto a su formación, implementando con ello metodologías activas, que permiten el uso de herramientas actuales que van acorde con el avance de la sociedad.

Según los resultados obtenidos de la ficha de observación, se pudo afirmar, que es necesario un cambio de metodología por parte de los docentes de la institución, esto debido a que existe una persistencia por mantener una metodología conductista, que genera en los estudiantes una resistencia al hecho de aprender o que en su caso una falta de motivación y atención al momento de una hora clase. Por lo que es evidente la necesidad de formarse en el uso de TICs y herramientas digitales que ayuden a generar clases activas y participativas, considerando el solo hecho de que los estudiantes ya tienen destrezas para el uso de la tecnología lo cual se evidencio cuando se aplicó la herramienta Escape Room, consiguiendo con ello un aprendizaje significativo.

En cuanto a la parte de la Motivación que desarrolla el Escape Room, en los estudiantes, se pudo determinar que tuvo un nivel alto de aceptación esto debido a que ha generado un gusto por el uso de esta herramienta, la cual es un recurso didáctico innovador que

implementa el juego como estrategia de aprendizaje de los estudiantes, ya que los niños consiguieron estar motivados para conseguir las recompensas y terminar el reto. Lo cual es afirmado por Sierra y Fernández-Sánchez (2019), quienes en su investigación concluyen que el uso de esta herramienta mejora la motivación del alumnado dentro del aula, a más de ello el docente consigue mantener la disciplina, la atención y sobre todo un aprendizaje significativo, es decir creado por el estudiante.

En el mismo artículo se menciona, que el uso de esta herramienta digital, a más de promover la motivación, crea un mayor compromiso de los niños o estudiantes con el aprendizaje, facilitando la asimilación de contenidos presentes en áreas curriculares, involucrando de forma activa al alumnado con su proceso de aprendizaje. Determinados con ello la relación en los resultados, pues el hecho de que el alumno desarrolle su aprendizaje de forma autónoma y con la guía de un docente mediante la gamificación, conlleva a que este vincule lo aprendido con lo que vive a diario o se consiga un aprendizaje significativo.

Propuesta

Para dar solución al problema detectado en la investigación, como es la falta de destrezas lectoras en los estudiantes, se propuso la herramienta digital denominada Escape Room, que tiene relación con la gamificación (juego educativo), como una estrategia de interaprendizaje para el desarrollo de la lectura. Para la ejecución de esta propuesta se aplicó el siguiente proceso:

En primer lugar, se procedió a construir un Escape Room, con la herramienta online del Genially creando contenidos interactivos y está conformado por tres cuentos infantiles como: Blanca nieves y los siete enanitos, los tres chanchitos, pinocho de igual forma contiene un texto científico para niños sobre pirámides y momias. Una vez terminado el recurso virtual de aprendizaje activo se procedió a subir en el repositorio de Merlot (Multimedia Educational Resources for Learning and Online Teaching), es un espacio abierto con el objetivo de intercambiar recursos de docentes universitarios, el recurso elaborado al ser revisado proporciona el acceso y es clasificado mediante metadatos que permiten una búsqueda selectiva.

En segundo lugar, se socializó con la autoridad de la institución educativa, los beneficios de aplicar esta herramienta dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, se determinó el nivel educativo y el año de básica en el que se implementó la herramienta digital.

Por otra parte, en tercer punto, se procedió a explicar a los niños de cómo funciona el juego, cuáles son las reglas a seguir y cuál era la metodología. Para esto se dio a conocer la estructura del juego educativo:

En cuarto punto, se aplicó la clase en dos momentos: en el primer momento se observó la clase implementada por el docente en donde se usó materiales como papelotes, textos, que no desarrollaron la motivación en los estudiantes, ya que se pudo definir una clase tradicional. En el segundo momento se aplicó la estrategia innovadora para enseñar los cuentos y un texto científico, usando la herramienta digital Escape Room, en donde mediante el juego o gamificación se logró conseguir un aprendizaje significativo, lo que generó en ellos el amor por leer de forma didáctica e innovadora.

En la primera presentación inicia con el tema a tratar que es sobre un Escape Room de lectura, en la cual invita al participante a conseguir todos los dulces y de la cual contiene un botón de empezar.

Figura 1

Escape Room de lectura



Nota. Inicio del juego educativo para niños de ocho años.

Fuente: Elaboración Propia.

Una vez iniciado el juego educativo los lleva a una ventana en la cual indicará un mensaje sobre la importancia de la lectura y las indicaciones que debe realizar. A continuación, se encontrará con una ventana que indican cinco casas de la cuales debe ir abriendo los candados e ir por cada casa realizando las actividades propuestas y cada vez que vaya pasando una casa obtendrá un dulce conseguido.

Por consiguiente, cuando entra a cada una de las casas debe tocar la puerta para continuar cada actividad, además en la primera casa de Blanca Nieves, encontrará un video de Youtube de las cuales le ayudará a responder las preguntas referentes al cuento en las siguientes presentaciones, una vez finalizado las actividades obtiene un dulce como premio.

En esta parte se pudo observar que, en los niños y niñas de cuarto año de Educación general básica, se evidenció la curiosidad por el solo hecho de ver la presentación del juego, al hecho de mirar dibujos llamativos, que los llevo a imaginas muchas cosas, sacando conclusiones adelantadas y sobre todo el conseguir su atención para iniciar le juego. A medida que avanzaron en el juego los retos propuestos y el hecho de recordar los cuentos, generó en ellos diversas emociones que los obligo a buscar ayuda en sus compañeros, generando con ellos un aprendizaje colaborativo, en donde se pudo determinar el desarrollo de valores de la solidaridad, el compañerismo, y el orden.

Figura 2

Escape Room de lectura



Nota. Las casas de los cuentos.

Fuente: Elaboración Propia.

La segunda casa de los tres chanchitos, de igual forma se encuentra un video del Youtube sobre el cuento y en las siguientes presentaciones se debe desarrollar las preguntas correspondientes y al término de las actividades obtiene un dulce como premio.

La tercera casa de pinocho, asimismo se encuentra el video del Youtube y cuando se prosiga debe cumplir con las preguntas solicitadas, al término de la actividad gana el siguiente dulce como premio.

En la cuarta casa de la momia se encuentra un texto científico con un video de Youtube y posteriormente se debe responder a las preguntas solicitadas y al finalizar obtiene otro dulce como premio.

En la parte de las gráficas de las casas los estudiantes fueron observando videos de los cuentos infantiles, a su vez tenían que ir respondiendo preguntas relacionadas con el cuento, en donde se obligó al docente a desarrollar la comprensión lectora y sobre todo a

medida que iba avanzando con el juego, y pasando casa por casa, conseguía obtener recompensas.

Vale destacar que en cada ocasión o intervención del estudiante se generaron incógnitas que lo llevaron a pensar sobre la solución y los motivó a estar atentos en cuanto a los videos para poder avanzar.

Figura 3

Escape Room de lectura



Nota. Evaluación final de los cuentos.

Fuente: Elaboración Propia.

Para culminar se encuentra la casa del Drácula, en la cual corresponde a una evaluación final que hace referencia al resumen de los cuentos, obteniendo todos los dulces y dando término al juego.

Finalmente, los estudiantes al obtener todos los dulces desarrollaron todas las actividades propuestas y culmina con el juego educativo de cuentos. Por consiguiente, cabe recalcar que en el momento de la aplicación la estrategia de interaprendizaje del Escape Room los niños experimentaron diversas emociones llevándolos a motivarse por la lectura de los cuentos, además les ha llamado la atención la gamificación referente al contenido y que estuvo implementado en el juego educativo, otra de las realidades fue que todos los participantes llegaron hasta el final ya que el Escape Room estuvo acorde a la edad de los participantes.

En esta parte final se aplica una evaluación en donde se recopila la información de todos los cuentos tratados y el texto científico, generando en ellos más tensión y preocupación por ganar. Pero una vez terminado el juego se evidencio en sus rostros la alegría de ganar el juego y conseguir las recompensas.

Conclusiones.

- La destreza de la lectura, es una habilidad que se debe de desarrollar desde los primeros niveles de la educación, los cuales inician despertando en los niños, el amor por la lectura a través de la implementación de metodologías activas y recursos innovadores. Es por tal situación que se está implementando el uso de herramientas digitales para lograr el desarrollo de la atención y motivar al mismo en el aprendizaje de la lectura comprensiva.
- Se evidenció que en la institución educativa en donde se aplicó la propuesta los docentes todavía aplican una metodología conductista o tradicional, lo cual se pudo observar cuando se dieron clases expositivas y el uso de recursos descontextualizados con la realidad actual de los estudiantes. Lo que generan los niños la desmotivación, la falta de atención y sobre todo el cansarse ante una clase expositiva y carente de innovación educativa. El hecho de mantener metodologías tradicionales es por la falta de capacitación y actualización docente, la cual es generada porque los maestros se resisten al cambio de implementar nuevas metodologías activas y el usar herramientas innovadoras.
- Se pudo concluir que una de las metodologías activas, que el estudiante aprende de forma significativa es el juego, el cual desarrolla el aprendizaje individual y cooperativo entre niños, a más de ello les permite practicar valores y sobre todo una comunicación asertiva entre ellos y el hábito de lectura. Dentro de esta investigación se plantea el usar la tecnología educativa, a través de la Gamificación en el uso del Escape Room, el cual logra en los niños el aprendizaje significativo a través del juego, y por ende la motivación, la atención, y el desarrollo del pensamiento crítico, para llegar a la destreza de la lectura comprensiva.
- Se concluye también que el Escape Room, es una herramienta de fácil aplicación para los estudiantes, esto debido a que los mismo ya tiene estrategias de juego, las mismas que ya se generan cuando los estudiantes pasar sus horas extras en el celular en juegos digitales, de allí que no existió la dificultad para aplicarlo, sino que en su caso sirvió para enseñar el cuento, los textos científicos en el área de lengua y literatura. Pero que el mismo puede ser usado como una herramienta para todas las áreas de aprendizaje.
- Que mediante esta herramienta de la gamificación se desarrollaron en los niños aprendizajes colaborativos e individuales, se generaron valores que permitieron la sana convivencia, y sobre todo se consiguió la atención y el crear su propio aprendizaje significativo.

Referencias bibliográficas.

- Abellán, Y., & Herrada, R. (2016). Innovación educativa y metodologías activas en Educación Secundaria: La perspectiva de los docentes de lenguas castellana y literatura. *Revista Fuentes*, 18(18), 65–76. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2016.18.1.04>
- Anilema, J., Moreta, R., & Mayorga, M. (2020). Diagnóstico De La Comprensión Lectora En Estudiantes Del Cantón Colta, Ecuador. *Ciencia y tecnología*, 24, 56–65. <https://n9.cl/8krpm>
- Cadavid, N., Quijano, M., Tenorio, M., & Rosas, R. (2014). El juego como vehículo para mejorar las habilidades de lectura en niños con dificultad lectora. *Pensamiento Psicológico*, 12(1), 23–38. <https://doi.org/10.11144/javerianacali.ppsi12-1.jvmh>
- Carpio, M. (2013). Escritura y lectura: hecho social, no natural. *Actualidades Investigativas En Educación*, 13(3), 1–23. <https://doi.org/10.15517/aie.v13i3.12030>
- Cordón, J., & Jarvio, O. (2015). ¿Se está transformando la lectura y la escritura en la era digital? *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 38(2), 137–145. <https://doi.org/10.17533/udea.rib.v38n2a05>
- Dominguez, I., Rodriguez, L., Torres, Y., & Ruiz, M. (2015). Importancia de la lectura y la formación del hábito de leer en la formación inicial. *Estudios Del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 3(1), 94–102. <https://n9.cl/7t83v>
- Figuroa, S., & Tobías, M. (2018). La importancia de la comprensión lectora: un análisis en alumnado de educación básica en Chile. *Revista de Educación de La Universidad de Granada*, 25, 113–129. <https://doi.org/10.30827/reugra.v25i0.105>
- García, I. (2019). Escape Room propuesta de gamificación en educación. *Hekademos*, 27, 71–79. <https://n9.cl/pjvuz>
- García, P., Solano, I., & Sánchez, M. (2019). Escape room como estrategia metodológica para trabajar la inclusión en 3.º de Educación Primaria. *Publicaciones de La Facultad de Educacion y Humanidades Del Campus de Melilla*, 49(5), 53–73. <https://doi.org/10.30827/PUBLICACIONES.V49I5.8729>
- Orejudo, J. (2019). Gamificar Tareas de Lectura en una Segunda Lengua: un Estudio Preliminar. *Revista de Estudios y Experiencias En Educación*, 18(36), 95–103. <https://doi.org/10.21703/rexe.20191836orejudo13>

- Orellana, P., & Baldwin, P. (2018). Motivación y desempeño lector en niñas y niños chilenos: un estudio exploratorio. *I, 4*, 79–104. <https://n9.cl/ih0mcn>
- Paredes, J. (2015). *La escuela y el desafío del hábito de la lectura*. <https://n9.cl/bd8g0>
- Pérez, V., Rosales, M., & Espinoza de los Monteros, M. (2018). El Hábito de la Lectura: Una necesidad impostergable en el estudiante de Ciencias de la Educación. *Universidad y Sociedad, 10*(3), 134–141. <https://n9.cl/z5mrk>
- Ramírez, E. (2009). ¿Qué es leer? ¿Qué es la lectura? *Investigacion Bibliotecologica, 23*(47), 161–188. <https://n9.cl/gytq>
- Reyes, T. (2016). Aplicación de las actividades lúdicas en el aprendizaje de la lectura en niños de educación primaria. *Universidad De Córdoba, 256*. <https://n9.cl/7gtpt>
- Rodríguez, F., & Santiago, R. (2016). Reseña “Gamificación: Como motivar a tu alumnado y mejorar el clima en el aula.” *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 55*. <https://doi.org/10.21556/edutec.2016.55.705>
- Sierra, M., & Fernández-Sánchez, M. (2019). Gamificando el aula universitaria. Análisis de una experiencia de Escape Room en educación superior. *Revista de Estudios y Experiencias En Educación, 18*(36), 105–115. <https://doi.org/10.21703/rexe.20191836sierra15>
- Silva, M. (2014). El estudio de la comprensión lectora en Latinoamérica: necesidad de un enfoque en la comprensión. *Innovación Educativa, 14*(64), 47–56. <https://n9.cl/itf36>
- Teixes, F. (2014). Gamificación: fundamentos y aplicaciones. In *Avances* (Vol. 4, Issue September). <https://n9.cl/7z5fu>
- UNESCO. (2016). Informe de resultados TERCE. Logros de aprendizaje. In *Organización de las Naciones Unidas para la Educación* (Vol. 3, Issue 2). <https://n9.cl/qiyqm>
- Vargas, A. (2015). Literacidad crítica y literacidades digitales: ¿una relación necesaria? *Folios, 42*, 139–160. <https://doi.org/10.17227/01234870.42folios139.160>
- Vilca, H., & Mamani, W. (2017). Los siete hábitos de los niños con alto rendimiento académico en Puno: análisis desde el contexto y tipo de gestión. *Comuni@cción: Revista de Investigación En Comunicación y Desarrollo, 8*(1), 48–60. <https://n9.cl/fsjwf>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Alfa Publicaciones**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Alfa Publicaciones**.



Indexaciones



Participación de la familia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de básica superior

Participation of the family in the teaching-learning process in higher basic students

- ¹ Jheymi Catalina Imaicela Acaro  <https://orcid.org/0000-0002-5981-8283>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues-Ecuador
jheymi.imaicela.59@est.ucacue.edu.ec
- ² Sergio Constantino Ochoa Encalada  <https://orcid.org/0000-0003-3067-3719>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues-Ecuador
sochoae@ucacue.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 08/07/2022

Revisado: 18/08/2022

Aceptado: 27/09/2022

Publicado: 06/10/2022

DOI: <https://doi.org/10.33262/ap.v4i4.1.290>

Cítese:

Imaicela Acaro, J. C., & Ochoa Encalada, S. C. (2022). Participación de la familia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de básica superior. AlfaPublicaciones, 4(4.1), 60–78. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i4.1.290>



ALFA PUBLICACIONES, es una Revista Multidisciplinar, **Trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://alfapublicaciones.com>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons AttributionNonCommercialNoDerivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras**claves:**

Afectividad;
Formación;
Participación
de los padres;
Proceso de
enseñanza.

Keywords:

Affectivity;
Training;
Participation
of the parents;
Teaching
process.

Resumen

El actual trabajo de investigación científico, se fundamenta en la participación de los padres de familia en el proceso de enseñanza en estudiantes de básica superior de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Ciudad de Paquisha” de la parroquia Paquisha, del cantón Paquisha en el año lectivo 2021-2022. Para la recolección de información se aplicó la técnica de la encuesta a padres de familia y estudiantes, partiendo del objetivo de la investigación que consiste en analizar la influencia de la familia en el proceso enseñanza-aprendizaje. Se reconoce la formación de los estudiantes, y se considera un tema necesario de la comunidad educativa, en donde se construyó el tema en la dirección de un abordaje cualitativo según el método inductivo-deductivo que conduce a la división de los problemas de lo específico a lo general. Se utiliza la revisión de la literatura para documentar la experiencia docente. Además, entre los hallazgos más relevantes, se destaca la débil influencia de la familia en la convivencia en el colegio, a través de múltiples factores como el tiempo, el nivel de preparación o los recursos disponibles, ya sean económicos o materiales, que provocan dificultades y conducen a una intervención inadecuada. Este análisis fue interpretado en diagramas logrando evidenciar que si existe la falta de participación de la familia en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes de básica superior, complicando la adquisición exitosa del conocimiento requerido.

Abstract

The current scientific research work is based on the participation of parents in the teaching process in upper basic students of the Bilingual Intercultural Community Educational Unit "Ciudad de Paquisha" of the Paquisha parish, of the Paquisha canton in the academic year 2021-2022. For the collection of information, the survey technique was applied to parents and students, based on the objective of the research that consists of analyzing the influence of the family in the teaching-learning process. The formation of the students is recognized, and it is considered a necessary topic of the educational community, where the topic was built in the direction of a qualitative approach according to the inductive-deductive method that leads to the division of the problems of the specific to the general. The literature review is used to document the teaching experience. In addition, among the most relevant findings, the weak

influence of the family on coexistence at school is highlighted, through multiple factors such as time, the level of preparation or the available resources, whether economic or material, which cause difficulties. In addition, lead to inappropriate intervention. This analysis was interpreted in diagrams, achieving evidence that if there is a lack of family participation in the teaching-learning process of upper basic students, complicating the successful acquisition of the required knowledge.

Introducción.

Los cambios en la sociedad actual son rápidos y profundos, generando que los sistemas educativos enfrenten desafíos prácticos y políticos que son difíciles de abordar sin incorporar las ideas de todas las partes interesadas y se caracterizan por su complejidad y exigen una nueva visión de la educación para las familias y los estudiantes, lo que exige el compromiso del trabajo cooperativo en proyectos comunes que beneficien a toda la Comunidad Educativa. Esta perspectiva, nos permite identificar los cambios que ha sufrido el rol de la familia; ya que antes se dedicaban al exclusivo cuidado y crianza de los hijos, pero hoy, lo hacen con la ayuda de instituciones públicas y en ocasiones privadas, e inclusive con personas particulares como familiares, vecinos, entre otros.

Con el tiempo, las personas se interesaron en conocer la situación que atraviesa el campo de la educación. Por lo que, se realizaron investigaciones objetivas, experimentales o no experimentales, lo que los llevó a recopilar información para despejar sus inquietudes.

Se plantea una propuesta de investigación para el estudio de la situación actual de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Ciudad de Paquisha”, debido a la necesidad de una adecuada gestión institucional, que requiere la participación de los padres de familia en todas las etapas del proceso de formación escolar de los estudiantes.

Se dice que la familia es la base de toda sociedad, pues en ella los adultos educan y transmiten valores a los niños y niñas que la conforman. El entorno familiar tiene una especial influencia en el desarrollo social y afectivo de las personas, pudiendo promover o facilitar a los miembros.

Sauleta (2020) quien menciona que, debido a las peculiaridades de la sociedad actual, las familias tienen cada vez más altas expectativas y exigencias en la institución educativa, en aspectos como largas jornadas laborales, la distancia entre centros y residencias, y las nuevas necesidades educativas de los alumnos por el acelerado desarrollo del conocimiento en el mundo digital, están ejerciendo más presión sobre las escuelas. Sin

embargo, la educación de los jóvenes solo será genuina e inclusiva si los integrantes de la comunidad educativa comparten la responsabilidad de formación académica.

Cualquiera que sea la forma o estructura de cada familia, es fundamental que funcione como un espacio de apoyo, ayuda, comprensión y comunicación para desarrollar las potencialidades y capacidades de sus miembros.

En la actualidad, la familia se entiende de forma amplia como el ámbito donde el individuo se siente cuidado, sin necesidad de tener vínculos o relación de parentesco directa. La Afectividad familiar es base para desarrollar en nuestros hijos seguridad y confianza; es por ello que, con la participación en el proceso educativo, se logra regular las emociones de los hijos/as volviéndolos más resistentes al estrés y al fracaso en su vida cotidiana.

La familia debe manifestar sus sentimientos de forma verbal y no verbal, demostrando a los hijos que cuentan con el apoyo y cariño incondicional, al asumir sus responsabilidades como representantes dentro y fuera de la institución educativa, a pesar de que en ocasiones su comportamiento no es el esperado. Y el trabajo cooperativo entre los docentes y personal administrativo fomenta un buen ambiente de comunicación, cariño, de calidez y respeto; en el que los estudiantes puedan desarrollar sus capacidades y habilidades.

Este trabajo presenta diferentes perspectivas de la importancia de la participación de los padres de familia en la educación de sus hijos y, es un notable reflejo de una serie de artículos nacionales e internacionales; concordando que la relación afectiva y efectiva entre la comunidad educativa, refuerza el panorama general del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se pretende establecer un acercamiento de cómo los padres de familia, participan en las actividades escolares de sus hijos de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Ciudad de Paquisha” de la parroquia Paquisha, en el periodo académico 2021-2022.

El propósito de esta investigación consiste en responder a las siguientes interrogantes: ¿Cuál es el nivel de participación de los padres en el proceso de enseñanza y aprendizaje de sus hijos en la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Ciudad de Paquisha” en el periodo académico 2021-2022? Y ¿En qué influye el nivel de participación de los padres de familia en el desarrollo académico y humanístico de sus hijos?

López (2014) menciona que: “La participación de las familias se entiende en el sentido moderno como sinónimo de implicación de los padres, y puede adoptar diversas formas e implicar diferentes niveles”.

Se considera que la familia favorece el proceso educativo de sus hijos no sólo le brinda las condiciones materiales necesarias para el estudio, sino también un ambiente cultural, evaluativo y educativo que le permite aceptar y responder efectivamente a las exigencias de la institución educativa.

Zambrano y Viguera (2020) manifiestan que: “La familia juega un papel importante en el proceso de enseñanza y aprendizaje, pues desde el nacimiento se inicia la preparación del individuo en varios aspectos: la capacidad de dar afecto, la tolerancia, las relaciones de relación con la sociedad, los factores económicos, el tiempo, los valores, la cultura, la religión, entre otras”.

Por otra parte, Razeto (2016) cita en su investigación a la UNESCO (2004), donde indica que los primeros educadores de los niños son los padres y madres; y, por lo tanto, el espacio o entorno de aprendizaje por excelencia es el hogar, seguido del barrio, comunidad y ciudad. Por cuanto la escuela y el colegio vienen a continuar con el fortaleciendo del conocimiento.

De acuerdo a Bazán (2021) la relación entre el apoyo familiar y el aprendizaje con logro académico de los hijos e hijas, se debe, en mayor medida; al interés y la práctica educativa que se da de manera voluntaria y genuina desde la propia familia y no necesariamente como respuesta a las demandas de la escuela y de los gobiernos para sostener y promover el estudio y realización de tareas en casa.

De acuerdo a Acevedo et al. (2017) indican que "El análisis centrado en la causalidad entre lo que hacemos para influir en el proceso de enseñanza y aprendizaje; y el impacto real en lo que los estudiantes saben hacer" son factores primordiales en el desempeño académico de la comunidad estudiantil.

La escasa participación de los padres de familia, influye de forma negativa en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los hijos/as, debido a que se aprecia su desinterés por la educación, ocasionando malestar en el campo educativo, los representantes deben ser guías y ejemplo para sus hijos ya que en la educación están involucrados padres de familia, docentes y alumnos para lograr aprendizajes significativos (Rojas, 2019).

Lastre et al. (2017) afirman lo siguiente:

Muchos padres y/o tutores creen que una vez que un estudiante ingresa a una institución, la responsabilidad general y el peso de la educación se convierte en una función del maestro y la institución. Simplemente asisten rara vez a las reuniones de grado, compran útiles escolares, pagan matrículas y pensiones, ignorando que su pequeña contribución determina el nivel académico de sus hijos. (p. 105)

La participación de los padres se determina en base a la información que posee de la institución educativa y la intervención en las actividades escolares y extra curriculares; considerándose que, es vital comunicarles todo lo que se desarrolla o acontece en el establecimiento convirtiéndose en una estrategia para que se involucren más en las actividades escolares de sus hijos.

Con el uso de un análisis gráfico se demuestra que, además de la participación del docente, la familia al involucrarse directa o indirectamente genera un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes, mejorando las oportunidades de aprendizaje, brindándoles un ambiente acogedor y familiar, y; se llega a la conclusión que la participación de los padres depende de sus propias expectativas de éxito, lo que finalmente influye en el proceso de formación de los estudiantes.

Se implementa un método de análisis cualitativo basado en la metodología e interpretación de información a través de la recolección de información a través de fuentes bibliográficas y para ahondar en esta investigación se aplica encuestas a diferentes familias para determinar su nivel de compromiso con la educación de sus hijos. Canfl (2017) concluye que “El involucramiento activo de los padres es sustancial para mejorar la calidad de vida de la niñez y adolescencia ya que posibilita la obtención de garantizar el derecho a la protección, y contribuye a brindarle mayores posibilidades para el desarrollo integral, beneficiando a sus conocimientos y necesidades.

Para una verdadera participación familiar, las escuelas deben facilitar la planificación y la toma de decisiones sobre la educación a los padres de familia, con la búsqueda de objetivos comunes. La participación de los padres de familia necesita concentrar un esfuerzo gradual, sistemático y concertado con los docentes para alcanzar un mejor rendimiento académico en los estudiantes.

Metodología.

Salmap (2021) considera como método de investigación una visión pragmática u operativa de la complementariedad de la posibilidad de aproximación a la naturaleza humana de los objetos de investigación, proponiendo el concepto de "investigación multimétodo" para combinar los conocidos métodos cualitativos y cuantitativos para el desarrollo de la investigación (p. 73).

La presente investigación se desarrolla con un enfoque mixto no experimental de tipo transversal, haciendo uso del método inductivo-deductivo y técnica de observación para identificar evidencia científica acerca del rol familiar y el impacto que tiene en el proceso de enseñanza-aprendizaje; es por ello que, para analizar el objeto de estudio, se trata de describir el contexto, con el objetivo de resaltar y explicar los diversos factores que

influyen en el proceso de formación del estudiante al involucrarse activamente la familia, logrando así su desarrollo integral.

Dado que el objetivo principal consistía en identificar las causas que inciden en la escasa participación de la familia en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes de básica superior (octavo, noveno y décimo año), se determina como institución a ser evaluada a la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Ciudad de Paquisha” ubicado en el sector urbano, para el desarrollo de la investigación; se considera como muestreo probabilístico a los treinta y tres representantes que voluntariamente accedieron a responder la encuesta estructurada, con 7 preguntas que enfocan cinco ámbitos primordiales: asistencia a las reuniones del colegio, comunicación de los representantes con el colegio, comunicación con el hijo y ayuda en el desarrollo de las tareas, y vinculación con la institución, luego se realizó la tabulación de datos, análisis de la información, interpretación de resultados, propuestas de mejora y las respectivas conclusiones (Burriel, 2022).

En la investigación desarrollada, para la recolección de datos se aplicó una encuesta a 33 padres de familia, y para la verificación de fiabilidad del instrumento se efectuó el análisis de datos en el programa estadístico SPSS (19) obteniéndose como resultado un Coeficiente en el Alfa de Cronbach de 0.722 en los datos de padres; en donde se validaron 7 preguntas fundamentales para la investigación.

Resultados

Los resultados se obtienen gracias al análisis cualitativo de la muestra paramétrica que plantea las siguientes hipótesis para evaluar el análisis de relaciones y variables en el desarrollo de la investigación.

- **H0:** No existe una participación efectiva de los padres en el proceso de enseñanza y aprendizaje de sus hijos.
- **H1:** Existe participación activa de los padres en el proceso de enseñanza y aprendizaje de sus hijos.

Para poder probar la hipótesis se hace uso de la prueba de normalidad Shapiro Wilk en donde se denotó que todas las variables de la investigación son paramétricas, y para verificar la importancia de la participación de la familia en el proceso de formación educativa de sus hijos/as, se estableció el p-valor de $\alpha > 0.05$ para que la hipótesis tenga validez, o el p-valor de $\alpha > 0.05$ para que la hipótesis sea nula. Y en base a la exploración de los resultados, se obtuvo un valor normalizado de parámetro (h_0); porque todas las variables tienen valores significativos menores a 0,05.

La investigación desarrollada, describe el proceso de creación de una evaluación diagnóstica de la institución educativa, a partir de una construcción colectiva del concepto

de participación familiar en una comunidad educativa a partir de la aplicación de métodos mixtos.

En los resultados obtenidos se denota que, al no existir la participación activa y efectiva de los padres de familia en el proceso de formación académica de sus hijos/as, no están contribuyendo al fortalecimiento académico de los mismos, ni a la mejora de la gestión académica, dando lugar en ciertas ocasiones, a la pérdida de prestigio e imagen institucional. Esto se da, ya que la familia es uno de los indicadores que debe contribuir con una visión externa sobre lo que puede o no mejorar, involucrando diferentes cambios no solo innovadores, estratégicos, metodológicos, sino también en cuanto a lo que se refiere a la mejora de la infraestructura institucional, gestión administrativa, académica y de servicio de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Ciudad de Paquisha”.

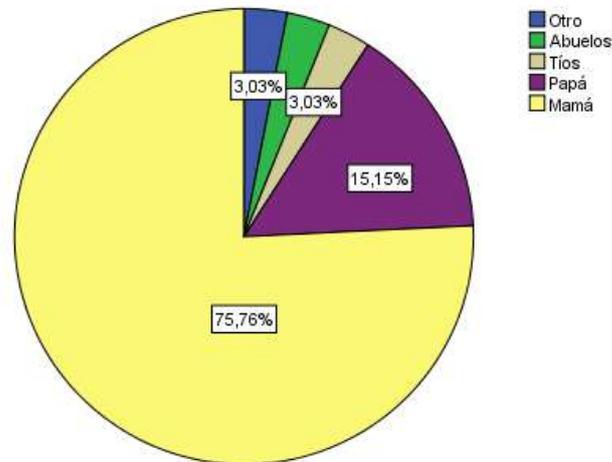
Es necesario, considerar que el proceso de integración pedagógica entre la comunidad educativa, establece como base de formación que integre a las nuevas generaciones con docentes, familias y comunidades en espacios de cooperación que promuevan el desarrollo de comportamientos flexibles, participativos y sistemáticos liderados por las instituciones educativas.

Encuesta a los Padres de Familia

Para aplicar las encuestas a los padres de familia de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Ciudad de Paquisha”, de forma previa se envió una solicitud para la respectiva autorización con sus representados. Posterior a ello, se receptan los documentos con las firmas de autorización, contándose únicamente con la firma de aceptación de treinta y tres padres de familia de un total de cincuenta representantes; los mismos que desarrollaron la encuesta vía online, obteniéndose resultados que favorecen el objetivo de la investigación y que fueron representados a través de gráficos, que se muestran a continuación:

Figura 1.

Representante legal del estudiante

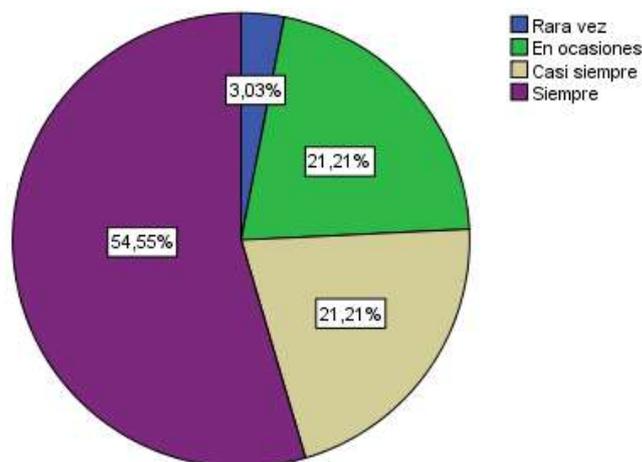


Fuente: Elaboración propia.

En la representación gráfica se puede observar que de los 33 padres de familia encuestados se determina que, el 75,76% de los estudiantes viven solo con la mamá, el 15,15% viven con el papá; un 3,03% viven con tíos, un 3,03% viven con abuelos y el otro 3,03% viven con otros familiares. Los resultados de las encuestas aplicadas permiten evidenciar que, en su mayoría de casos, las madres de familia son las representantes legales de los estudiantes, en un porcentaje considerado los padres son los representantes y en un menor porcentaje son tíos, abuelos y otros familiares, pudiendo establecer que, las madres están más involucradas e inmersas en el ámbito académico de sus hijos.

Figura 2.

Avance del aprendizaje de su representado

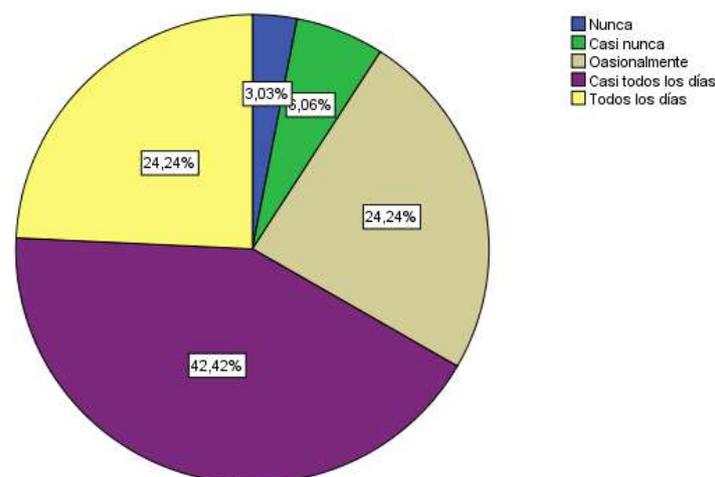


Fuente: Elaboración propia.

De los 33 padres de familia encuestados el 54,55% manifiestan que están pendientes del proceso de aprendizaje de sus hijos/as, el 21,21% casi siempre están pendientes, otro 21,21% están pendientes en ocasiones, el 3,03% rara vez están pendientes y que ninguno se descuida del aprendizaje de sus hijos representa el 0%. En los resultados obtenidos podemos evidenciar que la mayor parte de los padres de familia están pendientes del proceso de aprendizaje de sus hijos/as, demostrando su preocupación y compromiso en la formación académica de sus hijos/as.

Figura 3.

Guía a su representado en el desarrollo de las tareas escolares

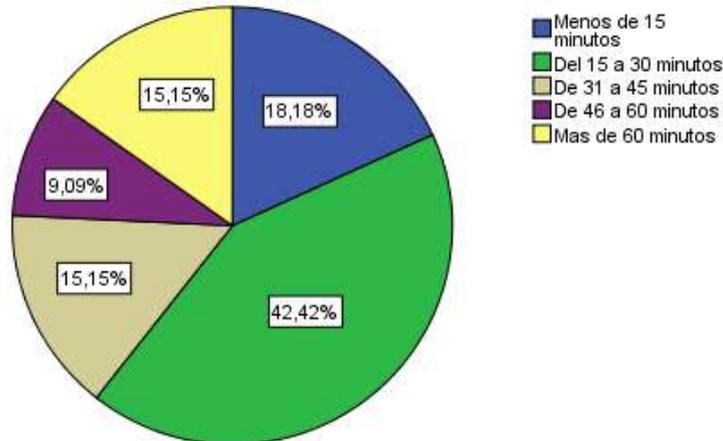


Fuente: Elaboración propia.

De los 33 padres de familia encuestados el 42,42% manifiesta que casi todos los días guía a sus hijos/as en el desarrollo de las tareas escolares, el 24,24% ocasionalmente le guía, el 24,24% le guía todos los días, el 6,06% casi nunca le guía y el 3,03% nunca le brinda una guía en el desarrollo de tareas en el hogar. Se puede reflejar que casi la mayoría de padres de familia les guían a sus hijos en el desarrollo de tareas escolares, lo cual genera que los niños cumplan con puntualidad sus tareas escolares, generando bienestar educativo en todos los integrantes de la comunidad educativa, sobre todo en los docentes que trabajan a diario con los estudiantes.

Figura 4.

Tiempo dedicado al representado para diálogo sobre la jornada diaria escolar

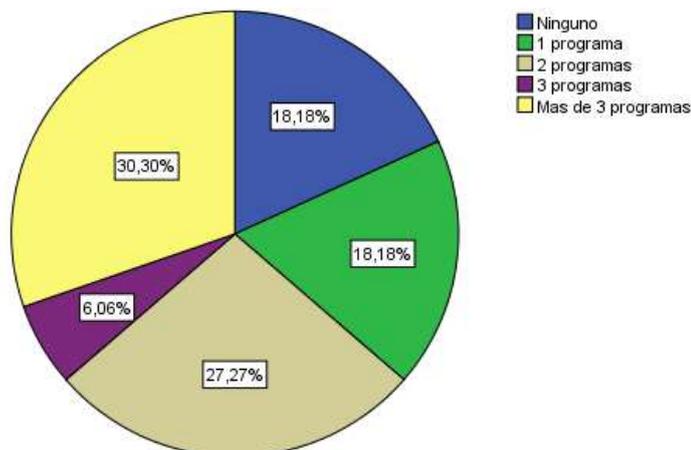


Fuente: Elaboración propia.

De los 33 padres de familia a los que se les aplicó la encuesta manifiestan en un 42,42% que tiene entabla un diálogo de 15 a 30 minutos con sus hijos/as sobre la jornada laboral educativa, un 18,18% dialoga en menos de 15 minutos, un 15,15% conversan de 31 a 45 minutos, el 15,15% más de 60 minutos y 9,09% de 46 a 60 minutos. Según los datos obtenidos se puede observar que los padres de familia conversan con sus hijos/as, demostrando interés en su proceso de formación integral, al preguntar cómo les fue en la escuela, permitiendo a su vez el involucramiento de ellos respecto a la educación de sus hijos.

Figura 5.

Asistencia a programas familiares escolares

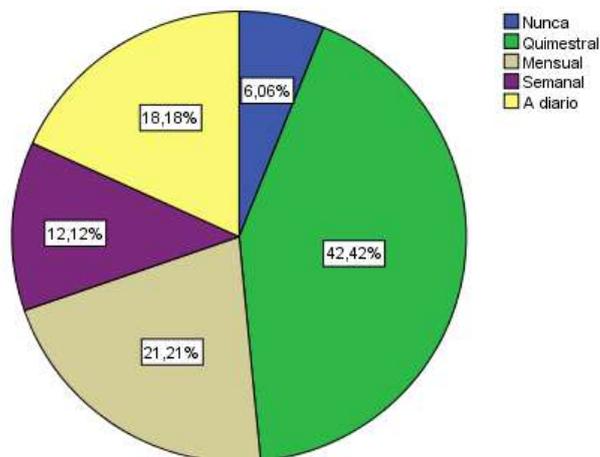


Fuente: Elaboración propia.

De los 33 padres de familia encuestados; el 30,30% indican que asisten a más de tres programas que lleve a cabo la institución educativa, el 27,27% asisten a dos programas, un 18,18% asisten a un programa; otro 18,18% no asisten a ningún programa y el 6,06% asisten a tres programas sociales y culturales. Como se puede observar, la mayor parte de los padres de familia asisten muy poco a los programas sociales y culturales, que realiza la institución educativa, ocasionando que los estudiantes tengan poca participación y falta de motivación, debido a que los padres de familia no muestran un interés completo en las actividades escolares.

Figura 6.

Diálogo con el docente



Fuente: Elaboración propia.

De los 33 padres de familia encuestados el 42,42% manifiestan que asisten de manera quincenal a dialogar con el docente para informarse del desempeño académico de sus hijos/as; el 21,21% asisten de forma mensual; el 18,18% dialogan diariamente; el 12,12% asisten a dialogar semanalmente y el 6,06% nunca asisten a dialogar con los docentes. Como se puede observar los padres de familia asisten de manera quimestral a informarse del aprovechamiento y comportamiento de sus hijos, evitando el corregir oportunamente falencias de sus representados, lo que ocasiona en ciertos casos pérdida del año lectivo, deserciones, entre otros.

Discusión.

Bocanegra (2021) quien menciona que, la participación de los padres de familia se correlaciona con una mejor asistencia escolar, donde su intervención juega un papel importante llevando a cabo una comunicación efectiva, para mejorar el proceso de aprendizaje en los estudiantes y de acuerdo con los resultados de la encuesta actual, se notó que la familia es el pilar del aprendizaje del estudiante.

Se considera que la participación familiar efectiva, afectiva y realista es uno de los objetivos al que aspiran las instituciones educativas, por lo que la participación debe abordarse como una meta de educación en el proceso de enseñanza y aprendizaje, de tal forma que sea estructurada, participativa y promueva la cultura social para alcanzar una educación de calidad, calidez y sobre todo humanística.

De igual manera, Tarazona et al. (2016), en una investigación académica titulada Integración Escuela y Familia desde una Perspectiva Ecuatoriana, explora el proceso de integración pedagógica de la escuela, la familia y la comunidad, propone las bases para Formación integradora de las nuevas generaciones, espacios educativos de integración de los docentes con las familias y comunidades, y desarrollo de comportamientos flexibles, participativos y sistemáticos liderados por las escuelas.

Rodriguez (2020) indicando que algunos de los beneficios de la participación de la familia en la educación de sus hijos/as, mejora el rendimiento académico, las relaciones entre padres y maestros, los entornos escolares, mayores tasas de matrícula, impacto en las actitudes de los agentes educativos, el comportamiento de los estudiantes aumenta ya que desarrollarán autoconfianza.

Las familias deben ser las guías en el proceso educativo de sus hijos, exigiéndoles que cumplan con las obligaciones establecidas en la Ley Orgánica de Educación Superior y en el reglamento interno de la institución educativa. Además, debe ofrecer a sus hijos apoyo moral, económico y material adecuado para el desenvolvimiento óptimo en el proceso de formación educativa al informarse de forma periódica sobre su rendimiento académico y disciplinario de sus hijos, a través de la asistencia a sesiones y reuniones a las que convoquen los docentes u autoridades del establecimiento educativo.

El cooperar activamente con la comunidad educativa de acuerdo con las directrices, reglamentos y normas de la institución, crea en los padres de familia la necesidad de aportar con ideas en pro de mejoras de la institución.

Según Bustos (2017) la poca participación de los padres de familia posiblemente se deba a que la realidad de contexto educativo actual es totalmente diferente al de antes, ya que los padres han tenido una mayor formación a nivel educativo estando más ocupados de sus labores profesionales que, de la vinculación con la institución, dejando a un lado la comunicación con los profesores, directivos e hijos; ya que consideran que tiene mayor relevancia cumplir con sus responsabilidades en el hogar que con la educación de sus hijos/as.

Luego de realizar la observación y análisis de la información recabada se constata que la participación de la familia con respecto a los asuntos académicos de sus representados es escasa; y se demuestra esta realidad con la aprobación a la aplicación de encuestas para

recolección de información para la investigación, únicamente por 33 padres de familia de un total de 50, denotando el poco interés que tienen sobre la educación de sus hijos y su vinculación con la sociedad.

Propuesta

De acuerdo a los resultados que se obtuvieron de la presente investigación, permite plantear una propuesta didáctica que involucren algunas actividades que motiven a los padres de familia a reconocer la importancia que conlleva su participación en el proceso educativo, contribuyendo a mejorar el desarrollo cognoscitivo, físico, creativo, impacto social y convivencia de los estudiantes; y la vinculación con el personal docente y administrativo de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Ciudad de Paquisha”.

Se toma como referencia los planteamientos de Fernández y López (2019) que se basan en la investigación de Florian y Spratt (2013) en donde indican que:

Con la participación y compromiso de docentes voluntarios en las actividades diarias de la institución educativa hacen posible el aumento de interacciones entre los estudiantes, involucrando al personal responsable de las capacitaciones no solo a enfocarse en la mejora del aprendizaje de todos los alumnos, sino también a fortalecer la convivencia en el aula, potenciando la participación y la solidaridad; con sus aportes profesionales, culturales, étnicos, religiosos, y lingüístico (p. 11-12).

Una comunidad de aprendizaje puede organizar cualquier actividad que considere necesaria para los padres de familia durante el horario escolar, tanto con fines educativos, como con el fin de involucrar a los estudiantes en actividades de aprendizaje y toma de decisiones por comités mixtos (Fernández y López, 2019, p. 13).

Así mismo, para poder establecer la propuesta se deben considerar aspectos fundamentales como el tiempo, la duración y espacio establecido para los encuentros entre docentes y padres de familia, haciendo énfasis en la orientación de maneras de vincularse y participar en las actividades de fortalecimiento de lazos emocionales, afectivos y cooperativos.

En la propuesta para promover la participación de la familia en el proceso educativo de los estudiantes de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Ciudad de Paquisha”; se desarrollan dinámicas de interrelación entre padres, con sus hijos(as), profesores con los estudiantes; presentando una temas de interés y según las necesidades que requiera la comunidad educativa enfocarse en una planeación para hacer, verificar y actuar; ya que, con ello; existe mayor motivación cuando se aplican o desarrollan metodologías participativas que incluye dinámicas, proyección de películas, juegos y

actividades de trabajo en equipos, adquiriendo habilidades y conocimientos para la solución de conflictos.

Se propone una planificación anual que fomentará la participación de la familia, a través de talleres para padres que contemplen el desarrollo de encuentros deportivos, entrevistas espontáneas, ejercicios de relajación, elaboración de postres con la participación de los hijos, charlas con el uso de dinámicas, reuniones mensuales con los docentes que impartan asignaturas a sus representados. Todo el proceso considerado para ejecutar la propuesta considera observar la realidad institucional para generar en los padres de familia la reflexión sobre la práctica educativa.

Para llevar a cabo la propuesta se debe considerar la necesidad de contar con recursos económicos, para el desarrollo y cumplimiento de las actividades lúdicas con la comunidad educativa, sobre todo para promover la participación de los padres de familia en cada aspecto, por lo que se realizarán inicialmente actividades de autogestión para financiar cada una de las actividades planteadas.

En el mes de noviembre, se inicia con el desarrollo de los talleres para padres con el desarrollo de la reunión con los docentes que imparten asignaturas a sus representados.

En el mes de diciembre, se realizará la elaboración de postres que involucren el trabajo en equipo con la participación de sus representados. En enero, se llevará a cabo la reunión de padres de familia con los docentes que imparten asignaturas a sus representados. En febrero, se desarrollará entrevistas espontáneas a los padres de familia para identificar las situaciones familiares. En marzo, se llevará a cabo la reunión de padres de familia con los docentes que imparten asignaturas a sus representados. En abril, se darán charlas a los padres de familia con el uso de dinámicas. En mayo, se llevará a cabo la reunión de padres de familia con los docentes que imparten asignaturas a sus representados. En junio, se desarrollará encuentros deportivos entre padres de familia y sus hijos. En la clausura del año lectivo se dará por culminado el taller de padres de familia con actividades de relajación y se entregará un certificado de aprobación por asistencia a los padres de familia que asistan.

Investigaciones preliminares de vanguardia del estado del arte permiten la evaluación de tendencias que vinculan la participación de los padres de familia de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Ciudad de Paquisha” con la transparencia educativa, libertad democrática para la toma de decisiones y el reconocimiento de los derechos fundamentales en la educación. En ese sentido, la investigación se realizó con la aplicación de las encuestas en línea, haciendo uso de la herramienta Formularios de Google en donde se explora la percepción del rol de la familia en la escolarización durante el período que se reintegraron paulatinamente las clases presenciales y las inequidades provocadas por la desigualdad extrema de recursos.

Conclusiones.

- La heterogeneidad de las interacciones de los actores en diferentes comunidades sociales es enriquecedora, y todas las interacciones entre los diferentes grupos en las comunidades educativas serán ciertamente fundamentales para la obtención de una educación de calidad y calidez.
- Acogiendo los puntos obtenidos por otros investigadores, y al finalizar la investigación, se analiza e interpreta la información obtenida a cerca de la participación de la familia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Ciudad de Paquisha” en el periodo académico 2021-2022, se pudo concluir que:
- Los padres de familia asisten a las instituciones educativas cuando, está de por medio las calificaciones académicas que les permitan o no la continuidad de los estudiantes en el proceso académico.
- Los padres de familia no se acercan a dialogar con los docentes de forma personal y diaria, sino que, el diálogo se efectúa de forma quimestral y en ocasiones no acuden, mostrando irresponsabilidad como representantes y dejan que toda la responsabilidad recaiga sobre el docente.
- Se debe fomentar en la institución educativa, espacios que promuevan el diálogo entre docentes y padres de familia, y que los incentive a involucrarse y mostrar mayor interés en la educación de sus hijos.
- Las autoridades educativas no cuentan con un plan estratégico de capacitación y concientización a los padres de familia través de actividades lúdicas y deportivas que involucren la participación entre padres de familia y estudiantes, coadyuvando a mejorar las relaciones interpersonales y motivándolos a involucrarse más en la formación académica y emocional de los hijos.
- Los padres de familia descuidan y evaden su responsabilidad en el seguimiento del desarrollo de tareas académicas en el hogar, por lo que, se vuelven cómplices directos en el bajo rendimiento y en ocasiones deserción escolar académica, debido a que desconocen el material requerido para el desarrollo de actividades en clase.
- La investigación desarrollada en la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Ciudad de Paquisha” ha sido satisfactoria y servirá de orientación metodológica y estratégica a las autoridades de la misma.

Referencias bibliográficas.

- Acevedo, C., Valenti, G., & Aguiñaga, E. (2017). Gestión institucional, involucramiento docente y de padres de familia en escuelas públicas de México. *Calidad En La Educación*, 46, 53–95. <https://doi.org/10.4067/s0718-45652017000100053>

- Bazán, A., Márquez, L., & Félix, E. (2021). Apoyo familiar en el estudio de escolares en un contexto de vulnerabilidad. *Revista Educación*, 46, 32–47. <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i1.44903>
- Bocanegra, M. (2021). Participación de los padres de familia en el desarrollo integral del estudiante, necesidad de una adecuada gestión institucional en la realidad educativa rural. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(3), 3701–3722. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i3.559
- Burriel, F. (2022). Family engagement in the educational community: Development of a tool for measuring qualitative perspectives. *Educar*, 58(1), 237–252. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1471>
- Bustos, M. (2017). La participación de la familia en la escuela: análisis de la comunicación y diferencias parentales. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 21(2), 256–265. <https://n9.cl/2nqt9>
- Caníl, J. M. (2017). Participación de los padres de familia en el proceso de aprendizaje de los niños y niñas de primer grado primaria en escuelas bilingües de chichicastenango, quiché. *Universidad rafael landívar*, 549, 40–42. <https://n9.cl/41eg0>
- Fernández, M., & López, A. (2019). Nuevos horizontes en educación: innovaciones y experiencias. *Nuevos Horizontes En Educación: Innovaciones y Experiencias*. <https://doi.org/10.36006/16175>
- Lastre-Meza, K., López Salazar, L. D., & Alcazar Berrio, C. (2017). Relación entre apoyo familiar y el rendimiento académico en estudiantes colombianos de educación primaria. *Psicogente*, 21(39), 102–115. <https://doi.org/10.17081/psico.21.39.2825>
- López, F. (2014). *Family participation in school education*. <https://n9.cl/o39lc>
- Razeto, A. (2016). Estrategias para promover la participación de los padres en la educación. *Estudios Pedagógicos*, 48(2), 449–462. <https://n9.cl/e894v>
- Rodríguez, M. (2020). La participación de la familia en la escuela: reflexiones para pensar la educación. *Revista Iberoamericana de La Educación*, 3(4), 1–16. <https://doi.org/10.31876/ie.v3i4.47>
- Rojas, G. (2019). Participación de los padres de familia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los niños de Quinto de Básica de la Escuela de Educación Básica General Antonio Farfán, del cantón Cuenca, 2018–2019. In G. A. Rojas Neira (Ed.), *Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca*. <https://n9.cl/wsrj4>

Salma. (2021). *Integración de los padres de familia al proceso de formación virtual de sus hijos para el mejoramiento de los índices de aprobación*. 6. <https://n9.cl/j2jek>

Sauleta, L. (2020). *La vinculación familia-escuela como espacio de interacción : percepciones de las familias*. <http://hdl.handle.net/10045/107861>

Zambrano, G., & Viguera, J. (2020). Rol familiar en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Dominio de Las Ciencias, ISSN-e 2477-8818, Vol. 6, N°. 3, 2020 (Ejemplar Dedicado a: Julio-Septiembre 2020), Págs. 448-473, 6(3), 448–473*. <https://n9.cl/x0lgk>



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Alfa Publicaciones**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Alfa Publicaciones**.



Indexaciones



Balanza virtual como estrategia de aprendizaje, de ecuaciones de primer grado con una incógnita

Virtual balance as a learning strategy of first-degree equations with one unknown

- ¹ Jessica Viodelda Imaicela Sarango  <https://orcid.org/0000-0002-0894-0350>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues- Ecuador
jessica.imaicela.49@est.ucacue.edu.ec
- ² Marcelo Javier Sotaminga Cinilin  <https://orcid.org/0000-0003-4250-906X>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues- Ecuador
marcelo.sotaminga@ucacue.edu.ec
- ³ Sandra Elizabeth Mena Clerque  <https://orcid.org/0000-0002-9186-2161>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues- Ecuador
sandramena@ucacue.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 09/07/2022

Revisado: 19/08/2022

Aceptado: 27/09/2022

Publicado: 06/10/2022

DOI: <https://doi.org/10.33262/ap.v4i4.1.291>

Cítese:

Imaicela Sarango, J. V., Sotaminga Cinilin, M. J., & Mena Clerque, S. E. (2022). Balanza virtual como estrategia de aprendizaje, de ecuaciones de primer grado con una incógnita. AlfaPublicaciones, 4(4.1), 79–97. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i4.1.291>



ALFA PUBLICACIONES, es una Revista Multidisciplinar, **Trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://alfapublicaciones.com>
La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras**claves:**

Matemáticas
Álgebra
Ecuación
Método de
aprendizaje
Innovación
pedagógica

Keywords:

Mathematics
Algebra
Equations
Learning
methods
Teaching
method
innovations

Resumen

La investigación busca que el aprendizaje de las matemáticas en sí sea un poco más atractiva hacia el estudiante a la hora de resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita, es muy común que los estudiantes al ingresar, al nivel superior de educación general básica presenten múltiples dificultades ya que no solo tienen que resolver números si no también letras, y para minimizar este problema se tuvo como objetivo aplicar la balanza virtual como estrategia para el aprendizaje de ecuaciones de primer grado con una incógnita de los estudiantes de octavo año de la Unidad Educativa “José María Velasco Ibarra”. La Investigación es de tipo cuasi experimental ya que estudia un antes (pretest) y después (postest) de aplicar el recurso virtual, tiene un enfoque cualitativo ya que se valora el puntaje total del test de conocimiento del cual se obtuvo como resultados un bajo porcentaje de avance en el aprendizaje de las ecuaciones de primer grado con una incógnita, considerando que fue aplicado en una institución del sector rural y en dos momentos, para obtener un mejor resultado de la investigación, se debería extender el tiempo de aplicabilidad, a pesar de ello se identifica que los estudiantes mejoran algunas dificultades de identificación de términos y resolución de operaciones con ecuaciones de primer grado con una incógnita de enteros positivos y negativos.

Abstract

The research seeks that the learning of mathematics itself be a little more attractive to the student when solving first degree equations with one unknown, it is very common for students to enter the upper level of basic general education present multiple difficulties since they not only have to solve numbers but also letters, and to minimize this problem, the objective was to apply in the virtual scale as a strategy for learning first-degree equations with an unknown of the eighth-year students of the Educational Unit Jose Maria Velasco Ibarra. The research is of a quasi-experimental type since it studies a before (pretest) and after (posttest) of applying the virtual resource, it has a qualitative approach since the total score of the knowledge test is valued, from which a low percentage of results was obtained. progress in learning the equations of the first degree with one unknown, considering that it was applied in an institution in the rural sector

and in two moments, to obtain a better result of the investigation, the time of applicability should be extended, despite this it is identified that the students improve some difficulties in identifying terms and solving operations with first degree equations with an unknown number of positive and negative integers.

Introducción.

A nivel mundial una de las problemáticas que atañe a los países subdesarrollados es la educación, debido a diferentes factores ya sean sociales, políticos, económicos o culturales que se reflejan en la gestión educativa interna con un nivel de aprendizaje relativamente bajo que involucra a la parte pedagógica, metodológica o didáctica, que utilizan los docentes para llegar al estudiante, esto hace que las brechas en cuanto a resultados de aprendizajes sean preocupantes por la profunda crisis educativa, la desigualdad en la calidad de educación es un obstáculo latente en el desarrollo de las pueblos, los resultados de las pruebas del estudio ERCE 2019 de la UNESCO muestra que el 40% de los países del mundo no han apoyado a la educación durante la crisis de la pandemia y con ello contribuyeron al retroceso y estancamiento de los logros de aprendizaje en las áreas de lectura, matemáticas y ciencias, minimizando el avance educativo (UNESCO, 2022)

En este contexto se puede tomar como muestra el examen internacional PISA-D 2017 la cual evalúa a estudiantes entre 15 y 18 años que cursan el 8vo año de educación general básica y 3ro de bachillerato, en los cuales muestra que en el Ecuador el 71% de estudiantes no superan el nivel básico de desempeño en matemática, solo un 22% presentan un alto rendimiento, la brecha de resultados es abrumadora ya que presenta rezagos escolares con respecto a otros países de la OCDE, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (Parra, 2020).

No obstante en Ecuador en los últimos años, la educación matemática como parte constructivista del currículo escolar está enfrentando dificultades ya que el estudiante la ve como una materia difícil de comprender y se ha basado generalmente en un aprendizaje inconsciente de reglas o pasos secuenciales para operar números, símbolos carentes de significados y sin llegar a una comprensión total de su resultado, afectando la continuidad del aprendizaje sin llegar a ser perdurable (Castro & Tuba, 2015).

Tomando las teorías de Piaget (1952, 1970a, 1970b, 1977) y Vygotsky (1962, 1978), citado por Figueira-Sampaio et al. (2009), “el aprendizaje es un proceso en el cual los individuos construyen conocimiento a través de la experiencia, el conocimiento previo y

la interacción social en una relación constante entre factores internos y externos, promoviendo desarrollo cognitivo”.

Es por ello que hoy más que nunca la educación es un factor esencial, específicamente el área de matemática, ya que es una asignatura que está inmersa desde los primeros años de estudio de una persona, sin embargo no inicio desde el sistema educativo ya que fue empleada por nuestros antepasados, y con el pasar del tiempo fue tomando nombres y formas que inconscientemente con menor o mayor frecuencia usamos las operaciones y los cálculos en las diferentes actividades cotidianas de nuestra vida.

Por consiguiente, el currículo de subnivel superior manifiesta que la matemática como ciencia deductiva, sirve de base para las otras ciencias ya que siempre nos enfrentamos constantemente a resolver problemas, planificar, seleccionar, tomar decisiones, y sin predecirlos, se involucra el pensamiento lógico, el pensamiento inductivo, la modelación y la representación para dar una solución eficiente a un problema mediante el razonamiento, análisis, sistematización y decisión llevando el aprendizaje a un nivel intuitivo, visual y creativo, (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016).

Cabe destacar que, en el currículo, el área de matemática esta subdividida en bloques curriculares una de ellas es algebra, en la cual aborda la temática sobre las ecuaciones de primer grado con una incógnita, que forma parte del plan de estudios del nivel de educación general básica superior, y los textos escolares impartidos por el ministerio de educación, están basados en procedimientos muy formales, por lo que la enseñanza de las ecuaciones basadas en la materia original y única impide que los alumnos interpreten y analicen otras representaciones más específicas, donde queda claro el papel de cada elemento en la igualdad. En otras palabras, este tipo de enseñanza no permite que los estudiantes partan de elementos específicos de su aprendizaje; Esto hace que el tema sea una oportunidad para seguir un proceso mecánico en lugar de analizar el significado y el concepto de una ecuación (Moreno & Cobo, 1997).

En este contexto y considerando la realidad actual, en donde la calidad de la enseñanza a nivel de Latinoamérica está por debajo de los niveles esperados, como docentes debemos de elevar las aspiraciones y cambiar las estrategias metodológicas de enseñanza -aprendizaje con los que se va a dirigir al estudiante.

Por estas razones (UNESCO, 2016), se explicita que el docente es un intermediario del aprendizaje ya que no es el centro del sistema educativo si no la base fundamental, ya que cumple un papel importante, como es brindar a los estudiantes las herramientas para poner en práctica las habilidades que cada uno posee, al mismo tiempo que les brinda la experiencia para comprender que las matemáticas no son solo una actividad automática, brindan oportunidades para enfrentar situaciones desafiantes. competencias, habilidades y conocimientos requeridos que no siguen una fórmula establecida.

Debido a ello Hernández et al. (2010); Cuenca y Santana (2021), manifiestan que el docente usualmente imparte sus clases en base a su experiencia y materiales de apoyo, pero debe considerar, si continuar enseñando las ecuaciones de acuerdo a las instrucciones que emiten los textos tanto del docente y del alumno, están dando resultados, ya que en base a los errores, dificultades y concepciones de parte de estudiante emiten una problemática, por ende se debe averiguar qué fuentes y materiales se pueden utilizar para enseñarlas, y de la misma manera, si los métodos utilizados para enseñarlas son correctos, todo lo anterior son conocimientos adicionales para que los docentes manejen y dominen los contenidos en la enseñanza de ecuaciones de primer grado.

Por consiguiente, para solucionar ecuaciones de primer grado se necesitan estudiantes con habilidades para establecer relaciones entre las cantidades numéricas, la incógnita y el concepto de igualdad. No sólo es necesario tener claro estos conceptos, sino que también se deben considerar las destrezas y razonamientos que desempeña cada uno de los elementos de la expresión algebraica dentro de la igualdad.

En consecuencia, ciertos autores, en algunas investigaciones Internacionales, como Saenz (2014), Zamora (2017), Cuenca y Santana (2021), consideran que es muy importante que el docente haga uso de estrategias de enseñanza – aprendizaje, algebraica, que ayuden a superar las dificultades, en donde se realicen representaciones simbólicas múltiples, mediante la modelización, dibujos, material concreto, el contexto histórico y las tecnologías. para desarrollar el pensamiento relacional, y con ello comience a encontrar la aplicabilidad de las ecuaciones en situaciones de la vida diaria y sea capaz de construir su propio aprendizaje.

De igual forma en investigaciones realizadas en Ecuador autores como Castro y Tuba (2015); Paucar (2021) manifiestan que las metodologías optadas por los docentes, no siempre son las adecuadas ya que en muchos de los casos transmiten un aprendizaje tradicionalista, y conformista que lleva al estudiante al fracaso escolar, por consecuente los estudiantes en este proceso deben participar y practicar procedimientos dinámicos a través de actividades, talleres, estrategias y técnicas didácticas que les ayuden a construir su conocimiento de manera dinámica y participativa, generando curiosidad y deseo por aprender.

Además de ello se requiere de métodos y recursos que ayuden a despertar el desarrollo de capacidades mentales, ya sean deductivas, inductivas, experimentadoras o de análisis, en consecuencia Saenz (2014) e Hidalgo (2019) proponen el modelo del equilibrio ya que facilita la asimilación del concepto de ecuación como una ecuación simétrica con incógnitas en ambos lados; obtenido con este modelo las leyes de identidad de la igualdad a partir de la solución formal de la ecuación. Además, permite

comprender el significado de cada signo y expresión mediante la manipulación de objetos y trabajar con desequilibrios.

De hecho, para aprender y comprender las ecuaciones, el estudiante necesita involucrarse, ya que las matemáticas no son un deporte para espectadores. Actualmente muchas de las estrategias de enseñanza omiten incluir activamente a los estudiantes, una manera de aliviar este problema es a través del uso de manipuladores, esto es, objetos físicos que ayudan a los estudiantes a visualizar relaciones y aplicaciones, ahora, gracias a las computadoras, podemos lograr estos mismos objetivos a través de ambientes educativos virtuales, permitiéndole al estudiante interés y motivación por aprender nuevos conocimientos (Acan, 2020).

Según Goldberg y Alon (2016), el uso adecuado de la tecnología puede ayudar en el descubrimiento y desarrollo del conocimiento matemático, la percepción espacial, las habilidades de razonamiento y la comprensión de los principios y conceptos matemáticos. Usar la tecnología nos ayuda a descubrir horizontes llenos de creatividad los cuales llegan a identificar el cómo desafiar a los estudiantes a pensar fuera de sus ideas equivocadas con respecto a procedimientos y conceptos matemáticos.

En concordancia Martínez et al. (2014) manifiestan que implementar los juegos manipulables en la enseñanza de las ecuaciones, puede ser un recurso fructífero, siempre y cuando cumpla una función didáctica en la que los estudiantes desarrollen sus capacidades relacionales y que preferentemente pueda desarrollarse en un entorno de aprendizaje cooperativo, ya que contribuye a despertar la curiosidad y el disfrute del descubrimiento, fomentando aprendizajes duraderos y significativos.

Por otro lado Abril y Herrera (2021) concluyen que:

“la implementación de estrategias lúdicas y didáctica en los procesos de aprendizaje, transforman el ambiente, brindando beneficios tanto para el docente como para los estudiantes, ya que, el juego inspira al alumno a pensar, crear y recrear con actividades que contribuyen al desarrollo de la atención y la escucha activa, el seguimiento de instrucciones y el compromiso para cumplir reglas, para, de esta manera, comprender en la vivencia y convivencia, la acción y la corrección” (p, 23)

Es por ello que como docentes debemos mejorar las estrategias de enseñanza aprendizaje, utilizadas en el aula, con la finalidad de no sobrellevar procesos mecánicos ya que el pensamiento algebraico, es una área de dificultad, para los estudiantes por la interpretación de conceptos, relaciones simbólicas, identificación de términos, ya que no solo es sustituir letras por números o encontrar el valor de la variable, sino que deben acceder a otro nivel de pensamiento, y a los estudiantes les, es difícil entender que una ecuación, no se puede resolver como una operación normal, porque existe una propiedad de equidad, en la que los signos de operación cambian su significado al

cambiar de dominio en la ecuación, y por ello los estudiantes demuestran frustración, desinterés y con ello bajo rendimiento académico, por ende se deriva el siguiente problema científico: ¿Cómo mejorar el aprendizaje de ecuaciones de primer grado con una incógnita?

Por lo antes expuesto, la presente investigación tiene como objetivo; Aplicar la balanza virtual como estrategia para el aprendizaje de ecuaciones de primer grado con una incógnita con estudiantes de octavo año de la Unidad Educativa “José María Velasco Ibarra” año lectivo 2021-2022

Se adopta como Objeto de estudio; El proceso de enseñanza aprendizaje de ecuaciones de primer grado con una incógnita, y se asume como campo de acción: El aprendizaje de ecuaciones lineales con una incógnita de estudiantes de octavo año de la Unidad Educativa “José María Velasco Ibarra” año lectivo 2021-2022

Metodología.

El presente trabajo de investigación, es realizado mediante un diseño cuasi experimental, de carácter epistemológico cuantitativo, y de corte longitudinal, tomando como referente a (Bono-Cabre, 2012), manifiesta que el objetivo de todos los estudios es obtener información consistente, precisa y generalizable sobre la efectividad de un tratamiento o programa, evaluando la veracidad o validez de algo que nos permita concluir sobre el tamaño y alcance de los resultados, a través de ello poder derivar conclusiones, además considera que la estrategia longitudinal, constituye uno de los instrumentos mas potentes aplicados a estudios de las ciencias social y del comportamiento.

Es por ello que el estudio se llevó a cabo mediante la aplicación de un tes en dos momentos, antes y después de trabajar el recurso y así poder demostrar el efecto o acción que tomó la balanza virtual como estrategia en el aprendizaje de las ecuaciones lineales con una incógnita, para ello; se utilizó el método Inductivo que sirvió de base para poder identificar el problema de investigación, además llevar acabo la recopilación de información y analizar cada una de las investigaciones nacionales e internacionales, luego se tomó el método deductivo para poder inferir y llegar a una conclusión de los resultados, para luego realizar una propuesta significativa, para llevar a cabo el procesamiento de la información y realizar el análisis estadístico se usó el software IBM SPSS (19).

La población y la muestra para realizar el trabajo de investigación fueron considerados, los estudiantes de octavo año de educación general básica, de la Unidad Educativa “José María Velasco Ibarra” de la parroquia Chiguinda, Cantón Gualaquiza, provincia de Morona Santiago, de la cual se tomó a todos los 15 estudiantes que forman parte de ese

año escolar, se debe manifestar que no se cuenta con una gran cantidad de estudiantes, debido a que se desarrolló el trabajo investigativo en una institución educativa ubicada en el sector rural, para la obtención y recolección de la información necesaria a ser estudiada y analizada, se aplicó, un test de conocimiento, dirigida a los estudiantes en dos momentos un antes de aplicar el recurso (pretest) basado con la explicación de una clase tradicional y después (pretest) de aplicar la balanza virtual, se debe hacer constar que el recurso virtual de aprendizaje que se utilizó para la investigación, fue tomado de la página web de la biblioteca nacional de manipuladores virtuales de la Universidad Estatal de Utah.

Resultados.

Según los resultados obtenidos en el test de conocimiento aplicada a los 15 estudiantes del octavo año de educación general básica, efectuándose el estudio en dos momentos un pretest y postest, considerando que en primera instancia se intervino el tema de las ecuaciones con una clase tradicional, para luego continuar con la intervención de la balanza virtual, desarrollada en dos periodos de clases de 40 minutos cada uno, para la aplicación del recurso virtual, se lo desarrollo en las instalaciones del laboratorio informático de la institución educativa, para determinar los resultados se usó el análisis cuantitativo de los datos recolectados, con los cuales se verifico la prueba de fiabilidad numérica de las variables mediante Alfa de Cronbach, del cual se obtuvo un resultado de 0,710, demostrando la validación de las 6 preguntas del test de conocimiento con un total de 10 puntos cada test, y al aplicar la prueba de normalidad con Shapiro-Wilk, se denoto parcialmente que las tres primeras variables fueron paramétricas y las tres últimas variables no paramétricas.

En tal sentido para determinar resultados valederos o no, de la presente investigación se plantearon las siguientes hipótesis:

Ho: la balanza virtual no infiere en el aprendizaje de ecuaciones de primer grado.

H1: la balanza virtual infiere en el aprendizaje de ecuaciones de primer grado.

Con ello para probar la hipótesis se utiliza la prueba T – Student para muestras independientes, analizando los puntajes del total del pretest y postest y así verificar el impacto que tuvo en los estudiantes, la balanza virtual con respecto en el aprendizaje de las ecuaciones de primer grado con una incógnita, para lo cual en la tabla 1 y 2 se muestran los resultados obtenidos.

Tabla 1:

Relación entre el puntaje total del pretest y posttest de conocimientos

	Test	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Total, de la valoración del test	Pretest	15	6,4727	1,78215	0,46015
	Posttest	15	7,6160	1,68442	0,43491

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 1 se puede identificar que en lo que respecta al impacto que tuvo el recurso virtual para el aprendizaje, no se logró percibir un contraste significativo al comparar los datos obtenidos en el pretest y el posttest, ya que la media es de 6,4727 en el pretest y en el posttest es de 7,6160, la diferencia entre las medias es de 1,1433 aludiendo que no se evidencio mayor diferencia en el aprendizaje de una clase normal y una clase aplicando la balanza virtual.

Tabla 2:

Prueba de muestras independientes del Pretest y Posttest

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas								
Total de la valoración del test		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
Total de la valoración del test	Se han asumido varianzas iguales	0,213	0,648	- 1,806	28	0,082	-1,14333	0,63316	-2,44030	0,15363
	No se han asumido varianzas iguales			- 1,806	27,911	0,082	-1,14333	0,63316	-2,44048	0,15382

Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte en la tabla 2 muestra que al realizar la prueba T student sobre el puntaje total del pretest y posttest de conocimiento sobre ecuaciones de primer grado con una incógnita, se evidencia que el nivel de significación bilateral es mayor a 0,05 por lo que se establece claramente, que en el análisis realizado se adopta el planteamiento de la hipótesis Ho, es decir que no infiere la balanza virtual en el proceso de aprendizaje, o por ende se puede inferir que los resultados dejan entrever que a lo mejor por el corto tiempo de aplicación de la balanza virtual, fue muy pequeña la significación o incremento de los aprendizajes obtenidos por los estudiantes.

Discusión.

Los resultados de la presente investigación mostraron que, al aplicar la balanza virtual para el aprendizaje de las ecuaciones de primer grado en los estudiantes de octavo año de educación general básica, en parte no subieron los niveles de aprendizaje de manera significativa, pero si ayudo al estudiante a reconocer notablemente, por qué una ecuación es llamada igualdad, porque en sus dos miembros, representados por balanzas siempre debe existir un equilibrio constante, de igual manera Otten et al. (2019) acotan en su investigación que es importante que el aprendizaje de ecuaciones se lleve con recursos basados con entornos digitales, llevados en tiempo real, ya que ayuden a retroalimentar conocimientos como, la propiedad de la igualdad, además le permite al estudiante la manipulación directamente de las expresiones algébricas conociendo automáticamente los resultados de su razonamiento efectuado para llegar a una solución valedera y asertiva.

Por esta razón Acan (2020) considera que el recurso didáctico empleado para el proceso de enseñanza aprendizaje, a lo largo del tiempo se les ha llamado apoyos didácticos, materiales didácticos, medios educativos y herramientas que utilizan los docentes para facilitar el trabajo pedagógico y lograr el dominio de los conceptos y contenidos por parte de los estudiantes, con la única finalidad de despertar el interés de los alumnos y motivarlos a aprender, al igual que la balanza virtual como un recurso de enseñanza utilizado por parte del docente genera tranquilidad y al estudiante se le observa entusiasmado, con un gran interés por aprender, sobre todo por ser un recurso educativo de entorno tecnológico se motivan cada día al querer trabajar y aprender en el laboratorio informático.

También, Rojano (2010) enfatiza que cuando el docente transmite la enseñanza mediante un modelo concreto, conduce al estudiante a un estado de abstracción y asimilación de actos de lectura/transformación de un nuevo espacio contextual, permitiendo así la evolución de la sintaxis algebraica simbólica, es decir el estudiante descubre por sus propios medios, los principios implícitos de la preservación de la propiedad de la igualdad en la ecuación ya que al hacer uso de la balanza virtual los estudiantes observan el principio del equilibrio o la igualdad en cada uno de sus platos de la balanza o a su vez la pérdida del mismo, como resultado de sus acciones realizadas y de manera simultánea aprecia el efecto de las mismas en los elementos de la ecuación.

Al mismo tiempo la balanza virtual al ser un recurso tecnológico innovador permite ser visualmente atractiva a los ojos del estudiante lo cual les permitió diferenciar rápidamente los términos que están involucrados en la ecuación, ya que una incógnita y coeficiente positivo estaba representada por bloques azules y los negativos representada por globos rojos, logrando personalizarla gráficamente a la ecuación para su resolución llegando a un aprendizaje significativo, de manera similar González (2016) corrobora

que la balanza al realizar una representación gráfica y simbólica de las ecuaciones brinda; a los estudiantes que analicen e interpreten cada elemento de la igualdad, en los dos extremos de la ecuación, representados los numero por esferas y las variables por monedas donde el proceso de enseñanza aprendizaje se da de manera original y única.

Además, considerar que la balanza al ser representativa permitió que el estudiante razone y reflexione su accionar antes de realizar algún movimiento en la balanza, y considere que operación realizar al momento de querer eliminar un numero o una variable de la ecuación, ya que al ingresar un término que no correspondía se evidenciaba inmediatamente que la balanza se desequilibraba, permitiéndole constantemente mejorar sus conocimientos hasta llegar a la solución valedera.

Así mismo Figueira-Sampaio et al. (2009) en su investigación resaltan que la balanza, al presentar un panel visual, muestra constantemente los resultados parciales en cada paso hasta llegar a la solución de la ecuación, lo que le permite al estudiante detectar errores y reflexionar sobre la acción a tomar en su próxima operación, permitiéndole una retroalimentación constante de conocimientos; de la misma manera Galeano y Váquiro (2015) identificaron que los estudiantes haciendo uso de la balanza virtual, superan algunas dificultades que tienen en la resolución de ecuaciones con los métodos formales y logran tomar conciencia de lo que se pueden sumar o restar, siempre tomando en cuenta la propiedad de la igualdad.

También es evidente que al hacer uso de un recurso virtuales de aprendizaje para resolver las ecuaciones los estudiantes se motivaron y se incrementó el interés, obteniendo entes activos y preocupados por su aprendizaje, por ende Román (2015), concreta que la incorporación del modelo de la balanza como estrategias de enseñanza permiten la obtención de un aprendizaje significativo, logrando identificar los elementos que conforman una ecuación y la propiedad de equivalencia, interpretando y resolviendo ecuaciones con enteros positivos y negativos de una manera atractiva y perdurable.

Finalmente, manifestar que al obtener los resultados en el análisis estadístico un porcentaje mínimo de cambio en el nivel de aprendizaje de los estudiantes considerando que se realizó una clase tradicional y una clase aplicando un recurso tecnológico como la balanza virtual, se debe a que al hacer uso de la tecnología con estudiantes del sector rural implica que se requiere, más tiempo de aplicabilidad para obtener mayores resultados, debido a que por ser estudiantes del sector rural tienen miedos en cuanto al manejo y utilización de la tecnología, por lo expuesto (Cerrón & Ordoñez, 2015) considera que el docente es una pieza clave en el desarrollo de las comunidades rurales, utilizando las limitaciones en oportunidades ya que las tecnologías de la información y comunicación aportan indudables actividades es por ello que en esta era digital como docentes debemos apostar por modelos cognitivos tecnológicos, donde el estudiante se

anime a participar directamente y de manera eficaz en la producción de conocimiento y el docente sea un guía en su exploración.

A demás se debe dejar asentado que el recurso virtual de aprendizaje, usado para la investigación, solo les permite trabajar y resolver ecuaciones de primer grado de una incógnita con enteros positivos y negativos, no permite la enseñanza aprendizaje de números racionales como los fraccionarios y decimales, como también lo indican Galeano y Váquiro (2015) que su propuesta no permite el abordaje de ecuaciones de primer grado con raíces negativas y fraccionarias.

Propuesta.

El cuasiexperimento que versa la presente investigación, luego de los hallazgos encontrados en los resultados con respecto a la aplicación de la balanza virtual como estrategia de aprendizaje para las ecuaciones de primer grado con una incógnita, se puede lograr un nivel de aprendizaje significativo siempre y cuando se ejecute esta estrategia de aprendizaje fundamentada en cinco fases, las cuales son: diagnóstico, presentación, explicación, ejecución y evaluación, como se muestra en la figura 1. para lo cual seguidamente se explica de forma detallada cada una de las fases mencionadas.

Figura 1.

Fases de aplicación de la balanza virtual



Fuente: Elaboración propia.

Fase de diagnóstico: Cómo punto de partida del proceso, se aplicó un test de conocimiento inicial para diagnosticar los conocimientos previos que tenía el estudiante en base a una clase tradicional sin la intervención de un recurso, sobre la resolución de

ecuaciones de primer grado con una incógnita, luego se precedió a analizar y valorar los resultados obtenidos.

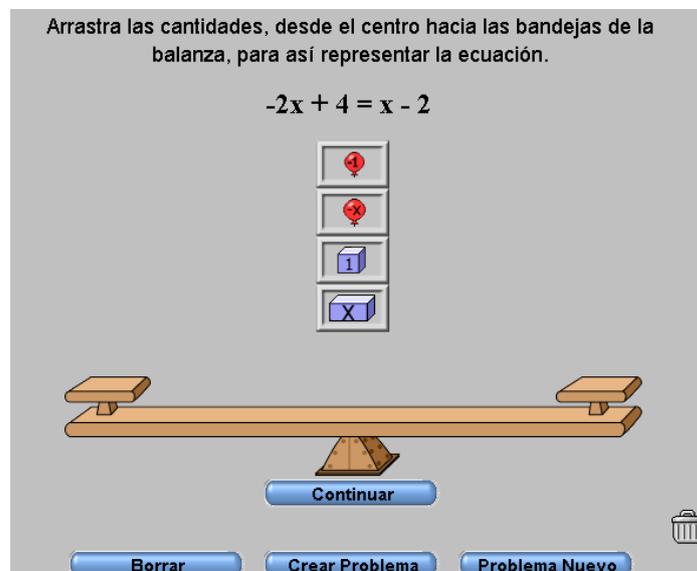
Fase de presentación: Se realizó la presentación de la balanza virtual, a los estudiantes manifestándoles que es un recurso dinámico tecnológico en línea que trabaja enlazado al internet, basado su funcionamiento en el modelo concreto de una balanza tradicional, que antiguamente nuestros progenitores hacían uso para pesar objetos o productos para su venta, la cual ha servido para que algunos autores la usen como modelo de representación para resolver problemas, la cual presenta dos platillos uno en el extremo izquierdo y otro en el derecho, en donde se tiene que ir ubicando lo que solicita la ecuación para su resolución.

Fase de Explicación: para llevar a cabo esta fase se la realizo en el laboratorio de informática de la institución educativa, en el cual se usó un proyector para proceder a la explicación de cada una de las secciones que involucran en el aprendizaje de la balanza virtual, los cuales son los siguientes:

Conceptualización. – en base a la pantalla principal de la balanza virtual, se reforzó conocimientos básicos y elementos que están inmersos en una ecuación, como definición, objetivo, partes y componentes de la ecuación.

Figura 2.

Pantalla principal



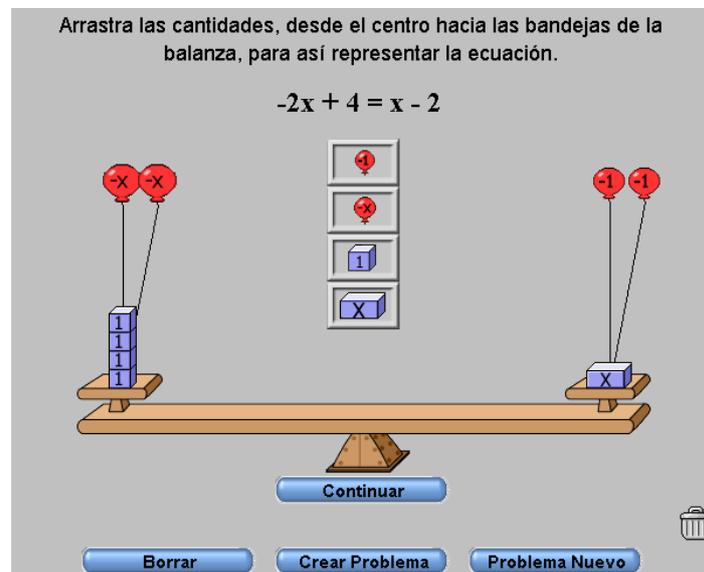
Fuente: Universidad Estatal de Utah

Representación gráfica. – cómo se puede observar la balanza virtual es un recurso gráficamente entendible, en la cual se indicó que cada termino está representado por un

símbolo, la x como incógnita de la ecuación y el 1 representa a los coeficientes numéricos, de la misma manera se mostró que los cubos azules representa a los positivos y los globos rojos, identifican a los negativos, los cuales deben ir siendo arrastrando con el mouse a los platillos ya sea izquierda o derecha según indica la ecuación, tomando en consideración que el platillo izquierdo siempre representa al primer miembro y el platillo derecho, representa al segundo miembro, llegando a balancear las bandejas, representando en ellas la ecuación dada, para luego dar clic en continuar, si logran identificar que la balanza está en desequilibrio tienen la opción de borrar o a su vez solicitar un nuevo problema o ecuación.

Figura 3.

Representación de la ecuación

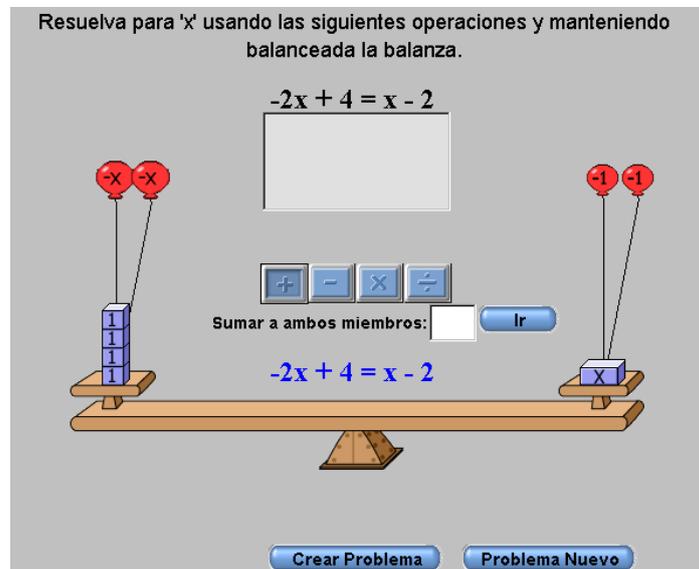


Fuente: Universidad Estatal de Utah

Sistematización. – en esta sección se indicó que se procede ya a realizar las operaciones algebraicas, explicando la propiedad de la igualdad, es decir que se puede sumar, restar, multiplicar o dividir, pero siempre recalcando que la operación o acción que se realice, procederá en ambos platillos de la balanza o ecuación, considerando que siempre debe mantenerse el equilibrio de la balanza, indicando que si se ingresa una operación que no corresponda automáticamente se observara que la balanza se desequilibrará, este proceso terminara cuando quede un solo bloque de x en algún platillo ya sea izquierdo o derecho.

Figura 4.

Resolución de la ecuación



Fuente: Universidad Estatal de Utah

Fase de Ejecución: En esta fase para llevar a cabo la aplicación de la balanza virtual, se utilizó 8 computadoras del laboratorio, en las cuales los estudiantes trabajaron en parejas, al principio tenían temor a la manipulación de los equipos de cómputo, y pesar de las dificultades y limitaciones en cuanto al manejo de un computador los estudiantes se motivaron y lo supieron superar, en el primer ejercicio todas las parejas fueron desarrollando la ecuación con el acompañamiento del docente de manera secuencial, de cada sección de la balanza hasta llegar a la solución, los siguientes ejercicios algunos estudiantes ya empezaron a descubrir solos la ejecución del recurso, a otros se tenía que retroalimentar cada sección, y al finalizar se observó que los estudiantes se incentivaron, motivaron cuando resolvieron y encontraron el valor de su primera ecuación solos sin la intervención del docente.

Fase de Evaluación: una vez concluida la fase de ejecución e intervención del recurso de aprendizaje, el estudiante vuelve a ser el eje evaluador se volvió a aplicar nuevamente el mismo test de conocimiento a los 15 estudiantes, con la finalidad de identificar, si la balanza virtual ayudo a subir el nivel de recepción de conocimientos en el aprendizaje de las ecuaciones de primer grado con una incógnita.

Conclusiones.

- Aplicar un recurso como estrategia de aprendizaje como la balanza virtual mejora la concentración, el razonamiento, la motivación e interés en los estudiantes ya que al aplicar sus conocimientos en tiempo real les ayuda a

conocer sus aciertos o errores al momento de aplicar la propiedad de la igualdad en los dos miembros de la ecuación, permitiéndoles constantemente una retroalimentación de conocimientos.

- A pesar que la investigación se trabajó con estudiantes del sector rural en la que existen múltiples retos académicos en cuanto a la parte tecnológica, ellos supieron afrontar sus miedos, y sobresalir con su aprendizaje tomando en cuenta que el docente siempre será el guía y un mediador entre el recurso de aprendizaje y el estudiante.
- En los resultados obtenidos del análisis estadístico, se evidencio que existió un porcentaje mínimo de variación entre el pretest y postest de conocimiento, pero a pesar de ello se pudieron destacar algunas destrezas que los estudiantes pudieron emerger, como identificar de manera precisa la propiedad de la igualdad en los miembros de la ecuación, por ello no permite descartar del todo la hipótesis planteada en esta investigación.
- La aplicación de la balanza virtual como estrategia de aprendizaje en un tiempo reducido no se evidencia un crecimiento de resultados favorables en cuanto a conocimientos es por ello considerar, que la aplicabilidad sea puesta en marcha en un lapso de 5 intervenciones de 80 minutos, para que proporcione mejores resultados en el aprendizaje de las ecuaciones de primer grado con una incógnita.
- La balanza virtual aplicada en la presente investigación, fue un recurso didáctico tecnológico que solo se puede emplear para trabajar el aprendizaje de ecuaciones solo con números enteros positivos y negativos, no se puede trabajar con números racionales ya sean fraccionarios o decimales.

Referencias bibliográficas.

- Abril, V. A., & Herrera, V. C. (2021). *Estrategia ludica para el aprendizaje adecuado del despeje de ecuaciones a estudiantes de grado sexto*. 1–30. <https://n9.cl/f4xf>
- Acan, I. J. A. (2020). *Los recursos didacticos y el aprendizaje de ecuaciones de primer grado, en los estudiantes de decimo año de educacion general basica paralelo "B" de la unidad educactiva "Pedro vicente maldonado", en el periodo septiembre 2019*. 68(1), 1–12. <https://n9.cl/ae83e>
- Bono Cabre, R. (2012). *Diseños cuasi-experimentales y longitudinales*. <https://n9.cl/zjnl>
- Castro, A. S. S., & Tuba, G. N. Q. (2015). *Guia didactica basada en la aplicacion de material didactico con medolos de evaluacion para los temas de ecuaciones de primer grado del noveno año de ecuacion general básica*. <https://n9.cl/vpkw>
- Cerrón, N. P., & Ordoñez, V. L. (2015). *La Educación Rural y las TIC*.

<https://n9.cl/9rksz>

Cuenca, M. M., & Santana, O. A. (2021). *Propuesta Didáctica para promover aprendizajes sobre ecuaciones lineales en primero de telesecundaria*. <https://n9.cl/dcg3i>

Figueira-Sampaio, A. da S., dos Santos, E. E. F., & Carrijo, G. A. (2009). A constructivist computational tool to assist in learning primary school mathematical equations. *Computers and Education*, 53(2), 484–492. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.03.012>

Galeano, O. W. T., & Váquiro, L. V. (2015). *Una Propuesta Didáctica Para La Resolución De Ecuaciones De Primer Grado Como Relación De Equivalencia Utilizando El Modelo Virtual De La Balanza*. <https://n9.cl/6gku4>

Goldberg, R. K., & Alon, S. (2016). *Using technology to teach equivalence*. 19(6), 382–389. <https://n9.cl/0lye2>

González, C. L. T. (2016). *Metodología para la enseñanza de ecuaciones por medio de las aplicaciones MathPapa y Balanzas*. 121–126. <https://n9.cl/dnbl4>

Hernández, P. C., Rodríguez, V. F. M., & Romero, V. J. (2010). Estudio didáctico del concepto ecuación en la educación básica. *Comité Latinoamericano de Matemática Educativa A. C.*, 17–26. <https://n9.cl/99w0o>

Hidalgo, P. D. de J. (2019). *Modelo de balanza para la resolución de ecuaciones lineales de la forma $ax+b=cx+d$* . 33–40. <https://n9.cl/thj7i>

Martínez, L. H., Rincon, E. G. F., & Domínguez, Á. (2014). *El Juego Y El Aprendizaje Cooperativo En La Enseñanza De Las Ecuaciones De Primer Grado*. 397–405. <https://n9.cl/xf4v>

Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). El Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria Subnivel Superior. *Currículo 2016*, 2, 20–23. <https://n9.cl/9gov>

Moreno, I., & Cobo, L. (1997). Secuencia de enseñanza para solucionar ecuaciones de primer grado con una incógnita. *Revista EMA*, 2(3), 247–258. <https://n9.cl/b713a>

Otten, M., Van den Heuvel-Panhuizen, M., & Veldhuis, M. (2019). The balance model for teaching linear equations: a systematic literature review. *International Journal of STEM Education*, 6(1), 30. <https://doi.org/10.1186/s40594-019-0183-2>

Parra, C. S. (2020). Exámen crítico a la luz de los Exámenes internacionales PISA. *Koyuntura*, 93, 3–5. <https://n9.cl/ae8zt>

- Paucar, F. E. G. (2021). *Propuesta metodológica para la enseñanza de la unidad 3 “Sistema de Ecuaciones Lineales” desarrollada en el texto de Matemática para el 10mo año de EGB, publicado por el Ministerio de Educación, Quinta impresión de junio del 2018.* (Vol. 15, Issue 2). <https://n9.cl/8xwvd>
- Rojano, M. T. C. (2010). *Modelación concreta en álgebra: balanza virtual, ecuaciones y sistemas matemáticos de signos.* 75(noviembre 2010), 5–20. <https://n9.cl/kk8yr>
- Román, J. V. P. (2015). La balanza virtual como recurso didáctico para el aprendizaje de ecuaciones lineales en el área de matemáticas de los alumnos de decimo grado de educación general básica del colegio técnico fiscal mixto 27 de febrero de la ciudad de Loja, periodo 2013-201. In *Universidad Nacional De Loja* (Vol. 0, Issue 0). <https://n9.cl/k2jdz>
- Saenz, J. (2014). *Diseño de una unidad didáctica basada en métodos informales para la resolución de ecuaciones de primer grado con una incognita.* 138. <https://n9.cl/kmzql>
- UNESCO. (2016). *aportes para la enseñanza de la matemática.* <https://n9.cl/ffz5l>
- UNESCO. (2022). La encrucijada de la educación en américa latina y el caribe. In *Boletín Principal De Educación En América Latina Y El Caribe* (Vol. 16). <https://n9.cl/ae8zt>
- Zamora, Y. (2017). *El uso de la balanza para el aprendizaje de las ecuaciones de primer grado en secundaria: el caso de los libros de texto autorizados.* 111. <https://n9.cl/ketzi>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Alfa Publicaciones**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Alfa Publicaciones**.



Indexaciones



Aprendizaje cooperativo como estrategia metodológica para fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje del módulo de contabilidad general

Cooperative learning as a methodological strategy to strengthen the teaching-learning process of the general accounting module

- 1 Ana Marcela Salamea Vásquez  <https://orcid.org/0000-0003-1178-2100>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues-Ecuador
amsalameav716@psg.ucacue.edu.ec
- 2 Darwin Gabriel García Herrera  <https://orcid.org/0000-0001-6813-8100>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues-Ecuador
dggarciah@ucacue.edu.ec
- 3 Juan Carlos Erazo Álvarez  <https://orcid.org/0000-0001-6480-2270>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues-Ecuador
jcerazo@ucacue.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 10/07/2022

Revisado: 20/08/2022

Aceptado: 27/09/2022

Publicado: 06/10/2022

DOI: <https://doi.org/10.33262/ap.v4i4.1.292>

Cítese:

Salamea Vásquez, A. M., García Herrera, D. G., & Erazo Álvarez, J. C. (2022). Aprendizaje cooperativo como estrategia metodológica para fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje del módulo de contabilidad general. AlfaPublicaciones, 4(4.1), 98–117. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i4.1.292>



ALFA PUBLICACIONES, es una Revista Multidisciplinar, **Trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://alfapublicaciones.com>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons AttributionNonCommercialNoDerivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras**claves:**

Aprendizaje activo, desarrollo de habilidades, método de enseñanza

Keywords:

Active learning, skills development, teaching method

Resumen

El propósito de este estudio fue conocer la aplicación y las ventajas del uso del aprendizaje cooperativo como estrategia metodológica activa para fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje en el módulo formativo de contabilidad general de la figura profesional de contabilidad. Metodológicamente se desarrolló entrevistas semiestructuradas a tres docentes de una institución pública que imparten esta asignatura en bachillerato técnico. La investigación demostró que el aprendizaje cooperativo permite fortalecer los conocimientos del módulo de contabilidad general, así como mejorar las relaciones sociales entre estudiantes, con lo cual se comprueba que esta metodología influye positivamente en mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje en el módulo de contabilidad general en los estudiantes de bachillerato técnico.

Abstract

The purpose of this study was to know the application and advantages of using cooperative learning as an active methodological strategy to strengthen the teaching-learning process in the general accounting training module of the accounting professional figure. Methodologically, semi-structured interviews were developed with three teachers from a public institution that teach this subject in technical high school. The research showed that cooperative learning allows to strengthen the knowledge of the general accounting module, as well as improve social relations between students, which proves that this methodology has a positive influence on improving the teaching-learning process in the general accounting module in technical high school students.

Introducción

La existencia del bachillerato técnico de acuerdo al Ministerio de Educación del Ecuador responde a una política pública dirigida a brindar continuidad en la formación técnica y tecnológica de educación superior a los jóvenes, y a fortalecer su incorporación al mundo laboral en concordancia con las prioridades nacionales, las necesidades de la matriz productiva, los sectores priorizados y las agendas zonales de desarrollo. Por lo tanto, su currículo está basado en el desarrollo de competencias laborales que les permiten incorporarse tempranamente al mundo laboral o de continuar sus estudios de nivel superior, como lo establece la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI).

Es así que dentro del Bachillerato Técnico en el Área Técnica de Servicios se encuentra la Figura Profesional (FIP) de contabilidad, en donde uno de los módulos formativos que representan mayor carga horaria es el de contabilidad general, módulo que incluye a más de contenidos teóricos, actividades de desarrollo práctico, orientadas al desarrollo de competencias, habilidades y destrezas.

Así mismo, el Enunciado General del Currículo de Bachillerato Técnico de la figura profesional de contabilidad (FIP) emitido por la Subsecretaría de Fundamentos Educativos (2017) manifiesta que el estudiante en su práctica educativa deberá participar activamente en trabajos colaborativos, cooperar en el trabajo en equipo con actitud tolerante y asertiva; y, que los docentes deberán aplicar en el proceso enseñanza-aprendizaje a más de otras metodologías el Aprendizaje Cooperativo. Se recalca también que, con la finalidad de desarrollar las capacidades y competencias de la FIP de contabilidad, el aprendizaje debe estar relacionado con su vida cotidiana, basándose en el aprendizaje significativo y en la construcción del conocimiento.

Desde esta perspectiva es importante aplicar nuevas metodologías que contribuyan al fortalecimiento de la educación técnica en la figura profesional de contabilidad, teniendo presente que la metodología educativa al ser definida como la forma en que los docentes desarrollan su práctica diaria con la utilización de diferentes herramientas, técnicas, estrategias y métodos didácticos, requiere de ciertos conocimientos y experiencia para que su aplicación vaya direccionada a afianzar contenidos, motivar, diagnosticar y analizar las capacidades y dificultades de los estudiantes. Desde este contexto es importante conocer y analizar la eficacia de la aplicación de metodologías activas en el proceso enseñanza aprendizaje, como es el Aprendizaje Cooperativo frente a la metodología tradicional. A continuación, se presentan criterios de profesionales que han realizado estudios previos relacionados al tema de investigación.

Vertiz (2013) considera que uno de los problemas habituales que se ve en las aulas es la desmotivación, sobre todo en asignaturas como la contabilidad pues la consideran como una materia muy técnica y compleja, siendo uno de los factores causantes de esta situación la casi nula renovación de las metodologías ya que se mantienen las clases magistrales y actividades individuales. Por tal motivo y luego de ver los resultados de su investigación coincide en que la aplicación de nuevas metodologías como el aprendizaje cooperativo en la enseñanza de la contabilidad resulta positivo pues hace que los alumnos se sientan motivados, adquieran competencias sociales y aprendan a trabajar en equipo entre otros aspectos. Recalca además que en la actual época el mercado laboral demanda de personas con competencias sociales capaces de integrarse y trabajar en equipo, motivo por el cuál es importante que los estudiantes estén preparados para desenvolverse en un grupo.

Delgado y Castrillo (2015) presentan los resultados de la efectividad del aprendizaje cooperativo en contabilidad en diferentes niveles de aprendizaje, encontrándose en el

nivel 1 las categorías de conocimiento y comprensión, y en el nivel 2 las categorías de aplicación y análisis. Las deducciones derivadas de sus análisis confirman la efectividad del aprendizaje cooperativo en el nivel 2; sin embargo, no revelan ser concluyentes en la obtención de mejores resultados en el nivel 1 de aprendizaje. Ante estos resultados destacan la importancia de la motivación cuando se la relaciona con los logros alcanzados por los estudiantes cuando estos realizan actividades que incorporan habilidades de pensamiento en las categorías de aplicación y análisis.

También, manifiestan que el alumno al desarrollar de manera individual y fuera de clases actividades entregadas por el docente, estaría adquiriendo habilidades de pensamiento que se encuentran en las categorías de conocimiento y comprensión. Mientras que las habilidades de pensamiento de las categorías de aplicación y análisis estarían siendo adquiridas por el alumno dentro de las horas clase o fuera de éstas por medio del aprendizaje cooperativo, debido a la interacción con los compañeros. Por lo tanto, concluyen que ésta metodología permite la obtención de mejores resultados de aprendizaje en contabilidad, frente al uso únicamente de la tradicional clase magistral.

García y Zorio (2012) analizan la introducción de nuevas metodologías en un curso de contabilidad financiera, en donde entre varias técnicas empleadas está el aprendizaje cooperativo cuyo resultado es que vuelve a las clases más participativas y alcanza resultados positivos, así mismo los estudiantes asimilan mejor los contenidos, se sienten más motivados, y les resulta útil en el desarrollo de importantes competencias que les exigirá el mundo laboral.

Robles (2015) manifiesta que el trabajo cooperativo no debe ser visto únicamente como un recurso eficaz de enseñanza, sino como un contenido escolar adicional que los estudiantes deben cultivar en todo el trayecto de sus estudios, pues fomenta en ellos la sociabilidad e interacción entre iguales. Recalca también que para que los alumnos aprendan a trabajar en equipo es necesario la creación de grupos de trabajo fijos durante un periodo considerable, en donde el alumnado debe tener una actitud positiva y de cooperación. Además, considera que el sistema educativo como ente productor de elementos de socialización debe incorporar dentro del currículo el aprendizaje cooperativo y habilidades sociales con el objetivo que los estudiantes cooperen de manera eficaz dentro del aula.

Mero y Navarrete (2021), consideran que el aprendizaje cooperativo tiene como objetivo fomentar el trabajo en equipos e inculcar la responsabilidad individual y las habilidades sociales con la finalidad de obtener metas en común, así mismo reconocen que el trabajo cooperativo vuelve a los espacios educativos más beneficiosos consiguiendo que todos los integrantes del grupo reconozcan no solo su desempeño y aprovechamiento a nivel personal, sino también los resultados alcanzados por sus compañeros, además señalan que su aplicación en el entorno educativo es una opción sólida y fundamental para llevar a

cabo el proceso de enseñanza – aprendizaje, sin dejar de considerar parámetros reales y consistentes para aprovechar todas sus ventajas, resaltando que la puesta en práctica de cualquier método debe ir de la mano guía del docente.

Según Medina (2021) las teorías de Piaget, Vygotsky, Ausubel a pesar que surgieron décadas atrás hoy en día son las más utilizadas a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo debido a que promueven las interacciones entre los estudiantes en el momento que realizan actividades retadoras y de interés, además favorece al desarrollo cognitivo y contribuye a que los estudiantes en su aprendizaje se vuelvan autónomos e independientes con respecto a su docente, así mismo aporta al desarrollo del pensamiento crítico, a la integración y aceptación a las diferencias interculturales, al desenvolvimiento socio-afectivo y a mejorar los procesos en el aula y el rendimiento escolar. Además, señala que los docentes al apoyarse en las teorías socioconstructivista, planifican y elaboran sus actividades con elementos de cooperación y son los intermediarios que organizan y guían el proceso de los aprendizajes.

Para Basantes y Santiesteban (2019) debido a los retos que requiere en la actualidad el sistema educativo para los educadores se vuelve imperante la implementación del aprendizaje cooperativo como método de enseñanza, por lo tanto la continua búsqueda de herramientas didáctico metodológicas se vuelven una necesidad para formar a los educandos con habilidades para asimilar y forjar los conocimientos que hoy requieren para ellos la sociedad actual. Así mismo destacan que en el presente contexto multicultural es imprescindible fomentar la solidaridad, cooperación y colaboración entre los estudiantes, comportamientos que luego serán puestos en práctica en sus comunidades.

Sin embargo, reconocen en su investigación que llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje basado en trabajo cooperativo requiere del docente una práctica pedagógica elevada pues requiere solventar varias acciones para llevar a la práctica este tipo de aprendizaje como organizar grupos cooperativos, asignación de responsabilidades, atención a las diferencias individuales entre otros y su control. Destacan además que el fin del aprendizaje cooperativo es reforzar a cada miembro de manera individual, pues es necesario que los estudiantes asimilen los conocimientos juntos para en lo posterior desempeñarse mejor como individuos. Siendo necesario evaluar a cada miembro del grupo por su participación a más de la evaluación que se realiza al grupo.

Cifuentes y Meseguer (2015) consideran que cada vez existen docentes que desarrollan sus clases con técnicas y estrategias que fomentan el aprendizaje por medio del trabajo en equipo, convirtiéndose el aprendizaje cooperativo en una herramienta para adquirir competencias generales, transversales o específicas orientadas a formar tanto a profesionales como a seres humanos preparados para responder a las necesidades de la sociedad actual.

De acuerdo a Paredes y Ramos (2020) el aprendizaje cooperativo permite la aplicación de un aprendizaje compartido, de una educación desde la participación social y sobre todo fomentador de valores como la solidaridad y que por lo tanto requiere de un ejercicio cuidadoso por parte de los docentes y estudiantes de procesos muy bien elaborados y muy bien cumplidos, tomando en cuenta que para su favorable aplicación es necesario considerar factores como: planeación, organización, ejecución, control, evaluación, tiempo, recursos y capacitación docente; pues consideran que en bachillerato muchas de las veces el aprendizaje cooperativo es llevado a la práctica de manera empírica debido a que los profesores no conocen de las estrategias de enseñanza-aprendizaje que se maneja en este tipo de aprendizaje, lo cual confluye en la aplicación de un A.C. improvisado, tedioso, poco objetivo.

En cuanto a la evaluación en el aprendizaje cooperativo, Silva et al. (2013) menciona que para desarrollarla se debe considerar variadas formas y herramientas que permitan valorar los diferentes tipos de aprendizaje, y que estos al ser aplicados en forma colectiva e individual permiten obtener resultados más objetivos en el proceso de evaluación. También recalca que la evaluación cooperativa debe implementarse junto con la autoevaluación y coevaluación, pues son procesos que complementarían éste aprendizaje. Entre otras de sus recomendaciones subraya la importancia de la evaluación centrada en el proceso y no exclusivamente en los resultados, sugerencia basada en el enfoque constructivista del aprendizaje.

De la misma manera cuando se hace referencia al modelo constructivista, Santos et al. (2009) realizan la siguiente definición “El aprendizaje cooperativo es una metodología educativa innovadora con el potencial necesario para cambiar las prácticas pedagógicas en las escuelas de enseñanza primaria y secundaria. Se basa en un enfoque constructivista que hace de la tutoría de iguales su eje.” (p. 2).

Tarira et al. (2020) consideran que el aprendizaje cooperativo surge como una alternativa a las metodologías tradicionalmente utilizadas, ya que su principal característica de trabajar en grupos más reducidos contribuye a fomentar un ambiente educativo constructivista. Además, creen que esta metodología resulta muy positiva como recurso pedagógico para trabajar en un ambiente en donde existe un excesivo número de estudiantes y que es importante al momento de formar los grupos de trabajo considerar las diferentes habilidades, destrezas y estilos de aprendizaje de cada integrante.

García et al. (2019) expresan que el informe Delors plantea que se favorezcan los trabajos en común, desde esta perspectiva consideran que la aplicación de estrategias de aprendizaje cooperativo favorecen el aprendizaje también de la solidaridad, también incentiva el diálogo y el consenso para lograr la responsabilidad solidaria, además que

enseña a respetar las diferencias individuales, a colaborar, a planificar y a la búsqueda del bien común lo que conlleva a mejorar la convivencia dentro del aula de clases. Además, permite el desarrollo personal y la adquisición de competencias básicas tanto sociales como instrumentales.

Educativa (2009) manifiesta, que el aprendizaje cooperativo favorece al desarrollo de un autoconcepto y autoestima positivos siempre que influya en dos de sus elementos fundamentales: los lazos afectivos y el éxito académico. Comenta además que la interdependencia positiva que se construye entre los estudiantes conduce a establecer relaciones interpersonales más positivas, cimentadas en el respeto, el aprecio y el afecto. También refiere que ésta metodología incrementa las posibilidades de éxito en los estudiantes debido, al apoyo y la ayuda de los compañeros, a la generación de un clima de trabajo seguro y relajado, al aumento de la cohesión grupal, entre otros.

Otros de los elementos que presenta Educativa, es que el aprendizaje cooperativo favorece la motivación hacia el aprendizaje lo que se ve reflejado en el grado en que los estudiantes se esfuerzan para alcanzar los objetivos académicos planteados, se generan en ellos sentimientos de orgullo y satisfacción por el buen rendimiento. En este punto vale reiterar que el tipo de motivación para el aprendizaje obedecerá también al contexto en que se produce la interacción interpersonal, pues como se mencionó, si ésta se origina en un contexto de interdependencia positiva en la que los estudiantes se apoyan, mayor será la motivación hacia el aprendizaje.

Cuando se hace mención a la creatividad y a como ésta favorece a una mejor utilización de recursos individuales y grupales Pérez et al. (2021), exponen que la cooperación también puede responder a un proceso de enseñanza más creativo y sólido pero teniendo siempre el involucramiento del profesor y estudiante en la construcción del conocimiento. Además, comenta que el aprendizaje cooperativo pretende conseguir una educación inclusiva y de calidad, razones por las que se debe impulsar la educación inclusiva y transformadora que brinda igualdad de oportunidades para todos los estudiantes. Porque cuando los alumnos aprenden con esta metodología los docentes están desarrollando en ellos habilidades como: la empatía, la cooperación entre iguales, la escucha activa, expresiones cooperativas y desarrollo de actividades de manera organizada, lo que garantiza un progreso en las competencias de los educandos y el fomento de una cultura inclusiva

Castrillo y Delgado (2021) señalan que la globalización requiere en la actualidad que se desarrolle y fomente características formativas “en competencias”, de los profesionales contables como por ejemplo: personas con habilidades de razonamiento crítico, habilidades interpersonales, de comunicación y capaces de trabajar en equipo. Por lo tanto consideran que el aprendizaje cooperativo permite el desarrollo de un importante número de competencias entre ellas las vinculadas al trabajo en equipo junto con la comunicación

oral y escrita, adquisición de compromisos y planificación y gestión del tiempo, así mismo la reflexión, análisis y razonamiento crítico a partir de conocimientos específicos, además reconocen que este aprendizaje presenta resultados vinculados a un mayor rendimiento del estudiante y mejor actitud del estudiante ante la asignatura y el aprendizaje. Resultando por lo tanto esta metodología adecuada en el aprendizaje de la contabilidad al compararlas con otras metodologías, pues también incrementa la satisfacción del estudiante. Ante estas afirmaciones podemos mencionar que el formar estudiantes competentes se convierte en un gran reto en los actuales tiempos.

En el aprendizaje la construcción de conocimientos de los seres humanos está mediada por la influencia de los otros de allí la importancia de que el docente incorpore a su práctica estrategias y recursos pedagógicos que fomenten ésta participación. El aprendizaje cooperativo surge como una alternativa, debido a su potencial para crear grupos dentro del aula y fomentar un ambiente educativo constructivista.

Bajo esta premisa, se pretende conocer la aplicación que se ha dado al Aprendizaje Cooperativo como estrategia metodológica activa en el fortalecimiento del proceso enseñanza-aprendizaje del módulo de Contabilidad General en Bachillerato Técnico

Metodología.

El universo de estudio estuvo conformado por tres docentes de bachillerato técnico de la figura profesional de Contabilidad de una Unidad Educativa fiscal de la ciudad de Cuenca-Ecuador, el enfoque que llevó esta investigación es de tipo cualitativa, no experimental transversal, pues la información ha sido recolectada en un solo momento, en donde las variables en análisis se han estudiado sin ningún tipo de manipulación que podrían afectar los resultados.

Se empleó una entrevista semiestructurada, técnica que utilizó como instrumento una guía de preguntas, que previamente fueron validadas para proceder aplicarlas, esta técnica permitió interactuar con las personas entrevistadas y obtener información valiosa, pues existió la posibilidad de aclarar dudas durante el proceso.

En la revisión teórica se aplicó los métodos histórico-lógicos y el inductivo-deductivo, el primero, porque ha permitido conocer la evolución que ha tenido el Aprendizaje Cooperativo a lo largo del tiempo, así como el descubrimiento de información relevante que ha impulsado su desarrollo. El segundo debido a que ha facilitado la revisión y fundamentación teórica a través de la revisión bibliográfica y bases de datos científicas

Resultados

Luego de Realizar el análisis cualitativo de la información recabada de los docentes entrevistados se elaboró una tabla explicativa (ver tabla 1), donde se establecieron tres

unidades de análisis, la primera definida como: aprendizaje cooperativo como estrategia metodológica, la segunda influencia del aprendizaje cooperativo en el proceso enseñanza de contabilidad general, y la tercera desarrollo de habilidades sociales, este estudio se realizó con la intención de conocer las percepciones de los docentes sobre el aprendizaje cooperativo en el módulo de contabilidad general, e identificar cuán profundo es el conocimiento sobre esta metodología, su manera de aplicación y las ventajas y desventajas que han encontrado al utilizarlo.

Tabla 1
Análisis de los resultados cualitativos

Unidad de análisis	Categorías	Segmento
Aprendizaje cooperativo como estrategia metodológica	Conocimiento sobre el aprendizaje cooperativo	-Permite que los estudiantes desarrollen de mejor manera el aprendizaje. En el aprendizaje cooperativo a la medida que trabajan en grupos es una buena manera de conseguir resultados ya que cuando se enseña también se aprende, es bastante aprovechable para lograr algunos objetivos con los estudiantes.
	Estrategias aplicadas para el aprendizaje cooperativo	-Hace mención a la integración de toda la comunidad educativa, padres, docentes y estudiantes, se debe trabajar en grupos en donde debe haber una sinergia entre estos tres grupos, para poder desarrollar de mejor manera el aprendizaje en los jóvenes. -Son actividades a realizar dentro del aula de manera grupal para fortalecer los aprendizajes, es necesario supervisar y evaluar la forma que trabajan los estudiantes en los grupos en forma continua.
		-Tomo en cuenta la afinidad de estudiantes para formar un grupo, aunque también lo realizo de manera aleatoria, es bueno variar los grupos que no sean los mismos, generalmente trabajo con grupos de tres estudiantes, ya que en parejas de estudiantes he tenido el problema de que no se comprenden entre ellos, por lo tanto con un estudiante más se vuelve un grupo bastante productivo , con cuatro estudiantes también puede ser pero ya se vuelve un tanto conflictivo en cuanto a la realización de tareas y asignación de actividades, ya que unos trabajan más, otros menos, por lo tanto no es aprovechable al cien por ciento.

Tabla 1
Análisis de los resultados cualitativos (continuación)

Unidad de análisis	Categorías	Segmento
	Ventajas de aplicar el aprendizaje cooperativo	<p>-Formo grupos de tres a cuatro personas, ya que en grupos de cinco a seis personas existe el inconveniente de que no todos colaboran, lo efectúo en actividades de laboratorios e investigaciones, durante un periodo de 20 minutos por clase, tratando de que los grupos sean heterogéneos y siempre seleccionados al azar, con el uso de esta metodología he conseguido el apoyo entre ellos ya que unos saben un poco más que otros. Sin embargo, es necesario que exista afinidad en el grupo.</p> <p>-Formando equipos con integrantes diversos seleccionados al azar, con grupos de tres a cinco personas, por ejemplo, en una hora clases permanecen trabajando en grupo más o menos unos 20 minutos en actividades de laboratorio e investigaciones.</p> <p>-El tiempo que se reduce para la realización de tareas para el estudiante, así como en la calificación y revisión de trabajos para el docente. El tiempo es un factor importante.</p> <p>-Se incrementa el nivel académico del curso en general ya que al lograr que entre ellos se expliquen y se apoyen en determinada actividad es positivo, ya que todos alcanzan el mismo nivel.</p> <p>-Creo que es el hecho de que los estudiantes tienen mayor confianza de preguntarse entre ellos alguna duda que tienen, también se les nota más tranquilos, motivados y son más participativos en hacer sus actividades porque pueden conversar y ayudarse.</p>
	Desventajas de aplicar el aprendizaje cooperativo	<p>-La principal es que los estudiantes, tratan ellos de asignar la mayor cantidad de la tarea a uno solo, allí hay que ser bastante cuidadosos también como docente, y dirigir o direccionar para que no suceda esto.</p>

Tabla 1
Análisis de los resultados cualitativos (continuación)

Unidad de análisis	Categorías	Segmento
Influencia del aprendizaje cooperativo en el proceso enseñanza de contabilidad general	Resultados obtenidos al aplicar el aprendizaje cooperativo en el módulo de contabilidad general	<p>-Lo negativo es cuando en un grupo se encuentran estudiantes que no quieren trabajar y resulta que uno o dos del grupo terminan haciendo todo el trabajo y el otro pone el nombre o algún aporte económico. Al final no se obtienen los resultados deseados de trabajar en grupo.</p> <p>-Podría decir que algunos estudiantes no participan activamente porque no contribuyen con el grupo, esto a veces puede generar malestar en los otros integrantes, pero en esos casos es necesario conversar y conocer que está sucediendo para buscar posibles soluciones.</p> <p>-No siempre son buenos, pero si en la mayoría de las veces, depende mucho de los grupos los resultados obtenidos, digamos si individualmente un estudiante por ejemplo tiene el 50% de aprovechamiento en su aprendizaje, de manera colaborativa sube hasta un 70% y otros llegan al 100% por lo tanto es aprovechable en ese sentido.</p> <p>-Ha resultado positivo ya que se juntan estudiantes que tienen mayor conocimiento sobre un tema determinado o desarrollo de ejercicios contables con quienes no, y son ellos quienes apoyan a los estudiantes que no captaron lo suficiente, les explican, les fortalecen en los conocimientos en los que ellos tenían falencias. Allí se encuentra lo positivo de este tipo de trabajo en grupo.</p> <p>- He obtenido buenos resultados, debido a que los estudiantes salen reforzados en sus conocimientos, comprenden más el tema y presentan mayor facilidad en la resolución de problemas contables.</p>

Tabla 1
Análisis de los resultados cualitativos (continuación)

Unidad de análisis	Categorías	Segmento
	Pertinencia de aplicación del aprendizaje cooperativo en el proceso enseñanza-aprendizaje del módulo de contabilidad general	<p>-Si obviamente es bastante oportuno e inclusive necesario, pero teniendo en cuenta las posibles complicaciones que pueda acarrear, allí dependerá de la dirección que de él docente. Hay estudiantes que por lo general están un poco bajos y cuando reciben la ayuda de otros compañeros se evidencia la superación en sus aprendizajes. Sin embargo, como son grupos heterogéneos hay también estudiantes que no aprovechan esta modalidad, pero sin duda si alcanzan un mayor nivel de aprendizaje.</p> <p>-Si dentro de la materia evidentemente se puede aplicar, como digo se puede fortalecer entre ellos y a su vez también con el docente cuando se trabaja en el aula. La materia se presta cuando ya está avanzada la materia y llegamos a la parte donde están los ejercicios largos es cuando se genera este tipo de trabajos y actividades. Sobre todo cuando es la parte práctica, la teórica también es importante pero cuando ya llega a la parte práctica es donde se aplica la teoría, y los chicos que ya captaron tranquilamente lo desarrollan de una manera más rápida, tratando así mismo de cuadrar todo los resultados, de que cuadren los balances, de sacar resultados iguales tanto en el debe como en el haber, el tema del diario, entonces allí es donde ellos se emocionan más y quieren sacar los resultados sin que falte un solo centavo, y es que siempre se les ha explicado que debe cuadrar, entonces es allí en donde inicia la emoción de analizar el ejercicio, la materia se presta en ese momento.</p> <p>- Si porque mejora el esfuerzo individual y el trabajo en equipo, y cuando están sobre todo resolviendo ejercicios un tanto largos, se ha visto que entre ellos se ayudan y al final pueden resolver los problemas y tomar decisiones.</p>

Tabla 1
Análisis de los resultados cualitativos (continuación)

Unidad de análisis	Categorías	Segmento
	Recomendaría el aprendizaje cooperativo	<p>-Si obviamente se recomienda este aprendizaje y teniendo cuenta la correcta dirección que debe dar el docente, porque tampoco se debe simplemente hacer un aprendizaje colaborativo en donde los estudiantes estén trabajando y el docente se desvincule, por lo tanto, si se recomienda, pero con la vigilancia y la dirección que da el docente.</p> <p>-Si sobre todo en el tema de ejercicios es muy eficiente trabajar en el tema cooperativo. Se puede aplicar en todas las áreas del conocimiento, sin embargo, considero que en contabilidad es importante porque pueden desarrollar ejercicios grandes y de esta manera pueden apoyarse entre ellos ya que hay estudiantes que conocen del tema más que otros.</p> <p>- Si porque el trabajo en equipo permite lograr los objetivos propuestos y a la vez obtener buenos resultados académicos, también porque hay interacción entre los estudiantes, se activan sus capacidades individuales y porque se diferencia de la enseñanza tradicional.</p>
Desarrollo de habilidades sociales	Contribución del Aprendizaje Cooperativo a las relaciones interpersonales y habilidades sociales de los estudiantes	-Si efectivamente el mismo hecho de estar con sus pares con sus compañeros hace que las relaciones personales entre ellos se fortalezcan, hay casos de estudiantes que son bastante tímidos digámoslo así para desarrollar algunas actividades cuando uno como profesor se plantea, pero cuando lo hacen con sus compañeros como que se desenvuelven más, tiene más confianza y eso a la vez genera una fortaleza de comunicación social entre ellos.

Tabla 1
Análisis de los resultados cualitativos (continuación)

Unidad de análisis	Categorías	Segmento
		<p>-Si ya que estudiantes que son cohibidos que no son tan sociables en el ambiente escolar, al momento de verse obligados a desarrollar un trabajo en grupo como que se abren y empiezan a conversar, he tenido casos de chicos que han incrementado el nivel y se han vuelto más sociables por tener que desarrollar trabajos en grupo.</p> <p>-Si ya que estudiantes que son cohibidos que no son tan sociables en el ambiente escolar, al momento de verse obligados a desarrollar un trabajo en grupo como que se abren y empiezan a conversar, he tenido casos de chicos que han incrementado el nivel y se han vuelto más sociables por tener que desarrollar trabajos en grupo.</p> <p>Considero que si porque promueve la colaboración entre los integrantes del grupo, cuando están trabajando en equipo si he notado que existe solidaridad y respeto en el desarrollo del trabajo.</p>

Fuente: Entrevistas

En el análisis de las respuestas generadas por medio de las entrevistas, se observa que los docentes poseen cierto conocimiento del aprendizaje cooperativo en lo relacionado a que los estudiantes deben trabajar en grupos con la intencionalidad de conseguir mejores resultados en el aprendizaje, así mismo en cuanto a las estrategias aplicadas indican que para la formación de grupos de trabajo es positivo que se considere la afinidad de los estudiantes; sin embargo, generalmente los grupos que se forman son heterogéneos y formados al azar, en relación al número de estudiantes se prefiere trabajar en un número de tres y hasta cuatro personas, ya que en un número más grande se tiene la dificultad de que no todos colaboran en la realización de las actividades propuestas.

Dentro de algunas ventajas en la aplicación del aprendizaje cooperativo se ha señalado como una la optimización del tiempo tanto de los estudiantes en el desarrollo de trabajos como también en el de los docentes, por otro lado, también se destaca el incremento del nivel académico no solo del estudiante, sino a nivel general de todo el paralelo. Entre las desventajas que han podido ser identificadas se encuentra principalmente que no existe entre los miembros del grupo una distribución equitativa del trabajo, así como una falta

de colaboración por parte de algunos de sus integrantes, situación que se ve reflejada al finalizar la tarea y en los resultados esperados.

En cuanto a los resultados obtenidos al aplicar esta metodología en el módulo de contabilidad general conviene subrayar que en la mayoría de las veces han sido positivas, dependiendo de cómo están conformados los grupos, debido a que, si coinciden en el mismo personas con mayor conocimiento sobre un tema con quienes no, son quienes poseen las competencias los encargados en explicar y fortalecer los aprendizajes en sus otros compañeros.

De la misma manera consideran pertinente la aplicación del aprendizaje cooperativo en el módulo en mención, al calificarlo como oportuno e incluso necesario para mejorar el rendimiento académico. Hay que mencionar, además que es sobre todo útil en el desarrollo de ejercicios contables en donde incluso su uso genera motivación y emoción en los estudiantes. Por lo antes señalado recomiendan emplear esta metodología teniendo presente una correcta guía y dirección por parte del docente.

Por último, destacan la contribución del aprendizaje cooperativo en el fortalecimiento de las habilidades sociales de los estudiantes, competencia muy requerida en los actuales tiempos tanto en espacios personales como familiares, al señalar que al compartir con sus pares hace que las relaciones personales se fortalezcan entre ellos y los hace más sociables, aspectos claves para la consecución de un aprendizaje significativo.

Ante estos resultados es importante destacar el valor que se debe dar a la formación y capacitación docente en esta metodología ya que su aplicación de acuerdo a este estudio ha respondido en gran medida más a la experiencia y a la mejora de estrategias que cada uno de los docentes ha podido generar a lo largo de su carrera profesional. Como señala Montero (2011):

Los buenos profesores no nacen, se hacen, y en ese proceso de profesionalización la formación ocupa un lugar indiscutible. Si las instituciones educativas y los docentes tienen que responder a nuevos y complejos desafíos, la formación del profesorado ha de afrontar retos similares (p.74).

Por lo tanto manifiesta también la autora que brindar una educación de calidad a la juventud implica que las políticas educativas deberían atender simultáneamente la calidad de formación y las realidades laborales de los docentes en todos los niveles de sistema educativo, pues se requiere formar profesores capacitados en sus concernientes ámbitos de conocimiento y al mismo tiempo comprometidos y competentes para llevar a cabo un aprendizaje significativo en sus estudiantes.

Así mismo, Johnson et al. (1994) al hablar del rol del docente en la aplicación del aprendizaje cooperativo, mencionan que éste es multifacético, pues el docente deberá

tomar una serie de decisiones como comentarles a sus estudiantes la actividad de aprendizaje, las instrucciones de cooperación, y llevar a cabo la supervisión y evaluación del aprendizaje de los alumnos. Por lo tanto, explica que el docente debe poner en práctica los elementos básicos que hacen que los equipos de trabajo sean verdaderamente cooperativos, entre ellos menciona: la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, la interacción personal, la integración social y la evaluación grupal.

Propuesta

Ante los resultados obtenidos, para que el Aprendizaje Cooperativo sea aplicado correctamente dentro de las aulas educativas, es necesario que los profesores adquieran una apropiada formación en el uso de estrategias para la cooperación, debido a que el desuso de esta metodología así como su inapropiada y empírica aplicación en parte se debe también a la escasa formación de los docentes en este tema. Por ello la necesidad de propiciar espacios, recursos, medios y horarios para incorporar esta metodología a la formación inicial del docente y a su capacitación continua y especializada, con la finalidad de garantizar un adecuado desempeño laboral y dominio de esta metodología.

Con la debida y oportuna formación docente en este tema, el docente evitaría en su práctica situaciones entre otras como: a) que los estudiantes piensen que serán evaluados de acuerdo a su trabajo individual y no como miembros de un grupo, b) consideren interactuar solo para aspectos puntuales y para pedir información de la actividad propuesta, c) no estén motivados en enseñar lo que saben al resto del equipo, d) no exista predisposición en ayudar y a compartir sus conocimientos, e) algunos estudiantes estén a la espera de beneficiarse del trabajo de los estudiantes más responsables.

Ante esta realidad se plantea la siguiente propuesta encaminada a una adecuada aplicación de esta metodología por parte de los docentes en el módulo de contabilidad general, en donde como se registró en las entrevistas, ésta estrategia es calificada como positiva especialmente para el desarrollo de ejercicios contables en donde se considera importante la interacción para clarificar, analizar y resolver un problema. A continuación la propuesta:

- a) Autocapacitación docente, con la finalidad de conocer que es y que no es un aprendizaje y grupo cooperativo, así como sus características y estrategias que deben ser tomadas en cuenta previo al uso en la práctica profesional.
- b) Identificación de competencias y habilidades que se pretenden desarrollar en los estudiantes en cumplimiento a la planificación curricular anual, entre las cuales pueden estar personales, sociales y laborales.
- c) Planeación de clases cooperativas en concordancia con las necesidades y circunstancias pedagógicas.

- d) Diagnóstico de problemas que puedan tener ciertos estudiantes para trabajar juntos, con la intención de fomentar habilidades sociales que les permita superar esta situación.
- e) Preparación permanente a los estudiantes en el trabajo cooperativo, normas, comportamientos, responsabilidades, objetivos.
- f) Motivación previa a los estudiantes en el empleo de competencias propias del trabajo en equipo.
- g) Intervención oportuna del docente en los equipos de trabajo, para aumentar la efectividad de los grupos de aprendizaje.
- h) Retroalimentación de los resultados obtenidos del trabajo cooperativo, con la finalidad de conocer falencias y dificultades encontradas.
- i) Proceso de mejora en base a las estrategias aplicadas, con la finalidad de realizar los correspondientes correctivos necesarios.

Con los puntos antes mencionados se pretende la adquisición de conocimientos, análisis, comprensión y correcta aplicación de la metodología por parte de los docentes, teniendo en cuenta que su capacitación para manejar el aprendizaje cooperativo requerirá de tiempo, entrenamiento y disciplina. En donde al aplicar una clase cooperativa, evaluarla y reflexionar sobre sus resultados permitirá que se vaya adquiriendo experticia y mejorando su práctica de manera progresiva. Así mismo su correcta aplicación fomentará en los estudiantes valores como la solidaridad, el respeto, y el compañerismo.

Conclusiones

La capacitación del docente en metodologías activas como el aprendizaje cooperativo genera que su aplicación se desarrolle de manera correcta y que los docentes obtengan los resultados deseados en el proceso de enseñanza aprendizaje tanto a nivel académico como a nivel de habilidades sociales, pues mejora las relaciones sociales entre compañeros dentro del aula de clases.

El aprendizaje cooperativo es una metodología que estimula la participación activa de los estudiantes dentro del aula de clases, además de permitirles alcanzar sus propios aprendizajes y desarrollar competencias, habilidades y destrezas necesarias para las diferentes demandas de la sociedad actual.

Es necesario identificar las diferencias entre aprendizaje cooperativo y el colaborativo, con la intención de aplicar las estrategias de cada una de ellas de acuerdo a las actividades y objetivos que se pretendan alcanzar, pues son términos que tienden a considerarlos sinónimos, sin embargo, cada uno de ellos tienen sus particularidades y características propias.

De acuerdo a las experiencias mencionadas de la aplicación del aprendizaje cooperativo en el módulo de contabilidad general se determina que es muy útil especialmente en el desarrollo de ejercicios prácticos contables, en donde el acompañamiento tanto del docente como de sus pares permite mejorar los resultados de comprensión de la asignatura.

Referencias bibliográficas.

- Basantes-Andrade, A. B., & Santiesteban Santos, I. (2019). *Aprendizaje cooperativo, estudio diagnóstico desde la perspectiva de los docentes*. 200–204. <https://n9.cl/kce5g>
- Castrillo-Lara, L. Á., & Delgado-Hurtado, M. D. M. (2011). El aprendizaje cooperativo en la enseñanza universitaria en contabilidad. In Esther B. del Brío (Ed.), *Metodologías docentes en el espacio europeo de educación superior* (pp. 57–90). <https://n9.cl/omabh>
- Cifuentes-Férez, P., & Meseguer-Cutillas, P. (2015). Trabajo en equipo frente a trabajo individual: Ventajas del aprendizaje cooperativo en el aula de traducción. *Tonos Digital*, 28, 17–35. <https://n9.cl/aada7>
- Delgado-Hurtado, M. D. M., & Castrillo-Lara, L. Á. (2015). The effectiveness of cooperative learning in accounting: An empirical test. *Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review*, 18(2), 138–147. <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2014.05.003>
- Educativa, L. de I. (2009). Aprendizaje Cooperativo Propuesta para la implatación de una estructura de cooperación en el aula. *Laboratorio de Innovación Educativa*. <https://n9.cl/eov53>
- García-Benau, M. A., & Zorio-Grima, A. (2012). Experiencia sobre la utilización de un mix de metodologías docentes en la educación universitaria de la contabilidad. *Cuadernos de Contabilidad*, 13(33), 613–657. <https://n9.cl/y2ra8>
- García, R., Traver, J. A., García, R., Traver, J. A., & Candela, / I. (2019). *Aprendizaje cooperativo Fundamentos, características y técnicas Aprendizaje cooperativo ESCUELA SOLIDARIA CUADERNO 11*. <https://n9.cl/ri46a>
- Johnson, D., Johnson, R., & Holubec, E. (1994). El aprendizaje cooperativo en el aula. In *The Social Studies* (Vol. 80, Issue 3). <https://doi.org/10.1080/00377996.1989.9957455>
- Lourdes-Montero, M. (2011). El trabajo colaborativo del profesorado como oportunidad formativa. *Los Docentes, Conciencia Educativa*, 69–88.

http://www.ub.edu/obipd/docs/article_montero.pdf

Medina-Bustamante, S. M. (2021). El aprendizaje cooperativo y sus implicancias en el proceso educativo del siglo XXI. *INNOVA Research Journal*, 6(2), 62–76. <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1663>

Mero, R., & Navarrete, Y. (2021). El trabajo cooperativo: necesidad de su fortalecimiento en el nivel de educación general básica superior. *Estudios Del Desarrollo Social: Cuba y América Latina RPNS*, 9(Especial 1), 28–43. www.revflacso.uh.cu

Ministerio de Educación. (2017). *Subsecretaría De Fundamentos Educativos*. 1–29. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/EGC_Contabilidad.pdf

Paredes-León, W. R., & Ramos Serpa, G. (2020). El aprendizaje cooperativo, educación desde la participación social en estudiantes de bachillerato. *Revista Científica UISRAEL*, 7(2), 75–92. <https://doi.org/10.35290/rcui.v7n2.2020.300>

Pérez-Salgado, L. N., Farfán Pimente, J. F., Delgado Arenas, R., & Baylon Chavagari, R. G. (2021). El aprendizaje cooperativo en la educación básica: una revisión teórica. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(1), 6–11. <https://n9.cl/e5y79>

Robles, L. (2015). El Trabajo Cooperativo. *Revista Internacional de Apoyo a La Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad.*, 1, 57–66. <https://n9.cl/7uk6n>

Santos-Rego, M. A., Lorenzo-Moledo, M. D. M., & Priegue-Caamaño, D. (2009). Aprendizaje cooperativo: Práctica pedagógica para el desarrollo escolar y cultural. *Magis*, 1(2), 289–303. <https://n9.cl/a927f>

Silva-López, C. A., Martínez-Calderín, L., & Chapis-Cabrera, E. (2013). Aplicación del Aprendizaje Cooperativo en la carrera de Contabilidad y Finanzas. *Revista Conrado*, 9(41), 69–75. <https://n9.cl/0au23>

Tarira, C., Delgado, M., Bermeo, E., & Tarira, L. (2020). *Aprendizaje cooperativo en matemáticas, recurso pedagógico en aulas con excesivos estudiantes*. 3(2). <https://n9.cl/1jk04>

Vertiz, I. (2013). *Aprendizaje cooperativo en contabilidad*. <https://n9.cl/638lw>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Alfa Publicaciones**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Alfa Publicaciones**.



Indexaciones

