



Incidencia de los ambientes virtuales en el aprendizaje autónomo

Incidence of virtual environments on autonomous learning

Karla Bustamante Herrera
yuli04bustamante@gmail.com
ORCID

Resumen

El presente estudio investigativo tuvo la finalidad de abordar la *incidencia de los ambientes virtuales de aprendizaje en el desarrollo del aprendizaje autónomo de los estudiantes de Décimo año paralelo “A” y “B” del Colegio de Bachillerato “Ocho de Noviembre”*, se planteó como objetivo *analizar la incidencia de los ambientes virtuales de aprendizaje en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de Décimo año paralelo “A” y “B” de la institución antes mencionada*; por consiguiente, enriquecerá los conocimientos de todos aquellos lectores interesados en conocer aspectos fundamentales de las variables del estudio. La teoría conectivista de Siemens y la teoría sociocultural de Vygotsky fundamentaron este estudio, las variables definidas corresponden a los ambientes virtuales de aprendizaje y el aprendizaje autónomo. El tipo de la investigación fue de campo y el diseño es de carácter no experimental, contó con un enfoque paradigmático mixto, es decir, cualitativo y cuantitativo. En el proceso de recolección de datos se utilizó una encuesta estimada para estudiantes y otra dirigida a los docentes de la institución, la muestra estuvo conformada por 46 estudiantes y 9 docentes. Se concluyó que el aprendizaje autónomo de los estudiantes rinde mayormente cuando existe la interacción con los recursos y herramientas que ofrecen los ambientes virtuales de aprendizaje.

Palabras clave: Aprendizaje autónomo, recursos tecnológicos, ambientes virtuales, competencias digitales, autorregulación

Abstract

The purpose of this investigative study was to address the impact of virtual learning environments on the development of autonomous learning of parallel tenth year student's "A" and "B" of the "Ocho de Noviembre" High School. It was proposed as objective is to analyze the impact of virtual learning environments on the autonomous learning of parallel tenth year student's "A" and "B" of the institution; Consequently, it will enrich the knowledge of all those readers interested in knowing fundamental aspects of the study variables. Siemens' connectivist theory and Vygotsky's sociocultural theory founded this study; the defined variables correspond to virtual learning environments and autonomous learning. The type of research was field and the design is non-experimental, it had a mixed paradigmatic approach, that is, qualitative and quantitative. In the data collection process,

a survey was used for students and another aimed at the institution's teachers. The sample was made up of 46 students and 9 teachers. It was concluded that the autonomous learning of students yields mostly when there is interaction with the resources and tools offered by virtual learning environments.

Key Words: Autonomous learning, technological resources, virtual environments, digital skills, self-regulation.

Introducción

El tema propuesto en la investigación reside en los ambientes virtuales de aprendizaje y su incidencia en el aprendizaje autónomo, debido a que es fundamental y necesario que dentro del proceso educativo los docentes tomen en cuenta la importancia que genera y otorga este tipo de ambiente en el desarrollo académico del estudiante.

El ambiente virtual de aprendizaje es explicado por López (2021) como “un entorno de aprendizaje mediado por tecnología que transforma la relación educativa gracias a: la facilidad de comunicación y procesamiento, la gestión y la distribución de información, agregando a la relación educativa nuevas posibilidades y limitaciones para el aprendizaje”, es así que, un ambiente virtual de aprendizaje permite que la educación no sea solo dentro de un salón de clases, si no fuera de ella, haciendo uso de los diversos recursos tecnológicos, interviniendo en cualquier momento del día, siendo de manera sincrónica o asincrónica.

Haciendo referencia al aprendizaje autónomo, Rojas et al. (2024) indican que “es la capacidad de dotarse uno mismo de las reglas, de las normas para el aprendizaje, en función de sus diversos niveles de exigencia, sin eludir la responsabilidad de dar cuenta de sus procesos y de sus resultados”, por consiguiente, el aprendizaje autónomo es la responsabilidad y la motivación de los estudiantes para construir su propio conocimiento, profundizando lo que se ha aprendido mediante actividades que deben realizar por sí solos sin la ayuda de alguien más, también ellos pueden buscar sus propias herramientas, las cuales deben ser adecuadas para desarrollar sus habilidades y destrezas dentro del proceso de educación.

Estudios acerca de los beneficios del aprendizaje autónomo con la aparición y uso de las nuevas tecnologías; revelan que “a pesar del paso de los años y la gran cantidad de trabajos de investigación que contextualizan el concepto y analizan el desarrollo de la

variedad de técnicas aplicadas a desarrollar, la efectividad que provocan en las dinámicas de la autonomía potencian el aprendizaje” (Nolla y Mendoza, 2022)

Desde la Universidad Distrital Francisco José de Caldas se ha desarrollado una investigación respecto al Ambiente virtual de aprendizaje para el aprendizaje autónomo de la competencia digital en estudiantes de educación a distancia. En donde, Abello (2019) busca evidenciar si la formación en competencias digitales, a través de un AVA, fortalece las habilidades de aprendizaje autónomo en los estudiantes antes de comenzar con sus estudios.

Por otro lado, es esencial tener en cuenta investigaciones realizadas en España acerca del aprendizaje autónomo, en donde Ribas et al. (2019) postula que:

La mayoría de los estudiantes todavía se sienten ligados a su propia concepción como sujetos pasivos receptores de información y acostumbrados a memorizar conceptos y estructuras más o menos abstractas. Este hecho, provoca que las habilidades de reflexión, la contextualización de las situaciones planteadas en el aula o, incluso la activación del conocimiento previo, se vean dificultades en su desarrollo y, en consecuencia, vaya en detrimento de su aprendizaje autónomo.

Ante lo expuesto por los autores, se puede inferir que los estudiantes en su proceso de formación acogen una posición sumisa, absorbiendo información dictada por el docente sin tener iniciativa de construir aprendizajes de manera directa y activa.

En el desarrollo del aprendizaje autónomo los alumnos son autores de su conocimiento, siendo constantes en su evolución e implicación en el desarrollo directo del quehacer educativo. Además, los ambientes virtuales de aprendizaje permiten que el alumno oriente y refuerce su aprendizaje por sí mismo, Sin embargo, existen prácticas desenfocadas del objetivo educativo, las cuales pueden producir ciertos problemas en la adquisición de aprendizajes.

Con respecto al contexto escolar, en el Colegio de Bachillerato “8 de Noviembre” del cantón Piñas, provincia de El Oro, ciertos estudiantes no desarrollan autonomía en la construcción de su propio aprendizaje, en vista de que sus docentes no implementan estrategias innovadoras de enseñanza, generando que ellos no sientan motivación por aprender o presenten desinterés en fortalecer sus habilidades críticas-reflexivas, de indagación, autodisciplina, dedicación y cumplimiento de sus actividades académicas.

Ambientes virtuales de aprendizaje

Los ambientes virtuales se consideran espacios generadores de aprendizaje de manera presencial, a distancia y también mixta; el proceso educativo es desarrollado mediante la interacción y comunicación con las TIC, en donde participan tanto estudiantes como docentes, efectuando un trabajo cooperativo como intercambio de nueva información y conocimientos. Por tanto, para Herrera (2006) citado por Hernández et al. (2020) manifiesta que los AVA:

Incluyen elementos constitutivos relacionados con las interacciones y los recursos, que son los materiales que se integran a los AVA, entre los que se encuentran los textos, las imágenes, el hipertexto o multimedia; los factores físicos, como la iluminación, la ventilación, la disposición del mobiliario, el sonido y el equipo; así como los factores psicológicos, que involucran la mediación cognitiva a través de la interacción con las TIC. (pág. 136)

Un ambiente virtual de aprendizaje hace posible que la educación no solo se gestione dentro de un salón de clases, sino en cualquier otro lugar y momento en el que se desea aprender; haciendo uso de los diferentes recursos tecnológicos para el desarrollo y adquisición de nueva información de acuerdo con el estilo de aprendizaje que adquiera cada estudiante. Por ello, las teorías que respaldan los AVA, se presenta la teoría conectivista de Siemens mediante la cual se explica que:

El aprendizaje del estudiante ocurre porque este se involucra en un proceso de aprendizaje mediado por conexiones de redes. Esta teoría explica las ventajas del aprendizaje cuando el estudiante interactúa con las tecnologías de información analizando y procesando la información que encuentra y tomando decisiones que luego se convertirán en base del conocimiento. (Colmenares y Garcés, 2019)

Tabla 1.

Diferentes definiciones de los ambientes virtuales de aprendizaje.

AUTORES	AÑO	DEFINICIÓN	REF
Lebrún et al.	2021	Son espacios que dependen fundamentalmente de la acción del docente como diseñador de andamiajes educativos que coloquen al estudiante en un rol central y activo. Esto puede lograrse mediante metodologías activas, como el aprendizaje basado en	pp.6-21

		problemas y contextos, el aprendizaje basado en retos y el aprendizaje colaborativo.	
Molina et al.	2020	Son entornos cada vez más atractivos desde el punto de vista de la interacción hacen que el estudiante sienta que tiene el control de su aprendizaje y con ello manipule objetos dentro de un espacio virtual.	pp.88-105
Taborda y López	2020	Son un programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada, es decir, que está asociado a Nuevas Tecnologías (UNESCO, 1999).	pp.60-77
Navarro y López	2022	Son espacios donde la tecnología es relevante, además, provocando que los procesos de autoaprendizaje se fomente la reflexión y la crítica, la autonomía y la autogestión.	pp.1-22

Los ambientes virtuales de aprendizaje son espacios educativos diseñados que utilizan metodologías activas para colocar al estudiante en un rol central y activo. Mediante enfoques como el aprendizaje basado en problemas, retos y colaboración, estos entornos promueven la interacción y el control del estudiante sobre su propio aprendizaje. Además, estos programas informáticos interactivos y pedagógicos, fomentan la reflexión crítica, la autonomía y la autogestión, permitiendo que los estudiantes se sientan más comprometidos y responsables de su proceso de aprendizaje.

Características de los ambientes virtuales

Según Díaz (2022) las principales características que presentan los ambientes virtuales de aprendizaje son las siguientes:

Tabla 2.

Características de los ambientes virtuales de aprendizaje.

Características	Definición
Accesibilidad	Hace referencia a la capacidad de acceso mediante las redes y conexión a los recursos tecnológicos.
Flexibilidad	Se refiere al tiempo y espacio; por lo que, las personas o estudiantes se pueden conectar en cualquier momento y lugar donde haya internet.
Interactividad	es la forma en la que las personas participan y colaboran, aprovechando los medios y recursos tecnológicos.

Las características de accesibilidad, flexibilidad e interactividad son esenciales para el éxito de los ambientes virtuales de aprendizaje, ya que la primera asegura que los estudiantes tengan acceso a los recursos educativos sin restricciones geográficas. La

segunda, posibilita que los estudiantes adapten su aprendizaje a sus propios horarios y ubicaciones, proporcionando una mayor comodidad y adaptabilidad. Finalmente, la tercera impulsa una participación activa y colaborativa, enriqueciendo el proceso de aprendizaje mediante el uso de tecnologías modernas, creando un entorno de aprendizaje inclusivo, dinámico y eficiente, que puede adaptarse a las diferentes necesidades de los estudiantes.

Competencias digitales

Desde la perspectiva de Abello (2019) las competencias digitales hacen referencia a la “capacidad de hallar, evaluar, colaborar y crear contenidos utilizando dispositivos y recursos digitales, estos pueden ser equipos informáticos, computadoras, laptop y teléfonos inteligentes”. Por lo tanto, las competencias digitales se refieren a la disposición y aptitud de poder entender y utilizar eficazmente el entorno digital y sus recursos para crear un espacio de enseñanza-aprendizaje interactivo y dinámico. (pág. 10)

Tecnologías de la información

Las tecnologías de la información son un conjunto de recursos y herramientas que poseen la función de almacenar, seleccionar, procesar y compartir información a través de diferentes canales y estrategias, complementando el aprendizaje de los estudiantes. Es así como, Mata et al. (2021) plantean que “las TIC se tornan ineludibles para la administración y transformación de información, esencialmente para operar hardware y software que consienta crear, acopiar, proteger, reformar y reproducir datos”. (pág. 6)

Recursos tecnológicos de aprendizaje

En el ámbito educativo, la tecnología se orienta en diseñar recursos didácticos para la creación de nuevos materiales que impulsen en los estudiantes la concentración y el interés de aprender con facilidad. Además, los estudiantes pueden usar una variedad de recursos (imágenes, archivos de texto, video y audiovisuales), estos recursos se manejan con mucha habilidad. De esta manera, los alumnos obtienen información y tienen aprendizaje de una forma más atractiva, interesante y de manera práctica”. (Rivalles, 2021)

Por ende, los recursos tecnológicos “permiten que los alumnos utilicen las TIC para acceder, adquirir, evaluar, organizar, crear e intercambiar información, y proponer

estrategias de aprendizaje, donde los alumnos pueden acceder a la información, trabajar en equipo, logrando un mejor aprendizaje”. (Ronceros et al. 2021)

Aprendizaje autónomo

El aprendizaje es toda aquella nueva información que los individuos incorporan en su mente, y esto les permite desarrollar diferentes capacidades para poder interactuar de mejor manera en la sociedad. A más de ello, se lo puede considerar como un proceso de asimilación permanente a lo largo de la vida del ser humano, contribuyendo al logro de habilidades y destrezas.

Respecto a la teoría sociocultural de Vygotsky (1995) citado por Bustillos (2022), se describe que:

Las personas adquieren un aprendizaje en la interacción con otros, es decir, el ser estudiante explora y construye su conocimiento con ayuda de sus pares, docentes y otros agentes, quiénes juegan un papel muy importante para su formación, fundamentales para el desarrollo de la cognición. Este entorno, en el que debe interactuar, debe de ser socialmente rico para que pueda investigar los distintos campos del conocimiento y promover el diálogo, la discusión y resolución de problemas para el progreso cognitivo de los estudiantes con el acompañamiento del docente y el apoyo de herramientas tecnológicas.

Desde el pensamiento de Coronado (2019) la autonomía es:

La libertad que tiene la persona para realizar una actividad, autorregulando su aprendizaje y tomando conciencia de cómo y para qué aprende, es decir, realizando la metacognición. Estos procesos pueden darse a través de un trabajo colaborativo, donde pueden intercambiar maneras de resolver una situación problemática y promover diversos puntos de vista, favoreciendo así la independencia del educando.

Asimismo, Nolla y Mendoza (2022) el aprendizaje autónomo requiere que “el alumno sea totalmente responsable de las decisiones relacionadas con su aprendizaje y de la implementación de todas sus decisiones y controle totalmente el contenido, tanto de la lengua como del propio proceso de aprendizaje”

En base a lo que aportan los autores acerca del aprendizaje autónomo, se puede señalar que, el aprendizaje autónomo es la responsabilidad y la motivación de los estudiantes de

construir su propio conocimiento, profundizar lo que se ha aprendido mediante actividades que deben realizar por sí solos sin la ayuda de alguien más, buscando sus propias herramientas, las cuales deben ser adecuadas para desarrollar sus habilidades y destrezas dentro del proceso de educación.

Tabla 1.

Definiciones de aprendizaje autónomo.

AUTORES	AÑO	DEFINICIÓN	REF
Domínguez et al.	2023	El aprendizaje autónomo es aprender a aprender por sí mismo. Se requiere de iniciativa, compromiso y disciplina, es así como se toma conciencia sobre las decisiones para autodirigir y autorregular su propio aprendizaje.	pp.1-20
Espín et al.	2024	Resulta una actividad compleja, permite el desarrollo de un pensamiento reflexivo y analítico, desde el punto de vista cognoscitivo desarrolla habilidades para aprender a planificar el tiempo de realizar sus actividades escolares, por tanto, consolida su autonomía.	pp.17-31
Citado por Rojas et al.	2024	Enríquez y Hernández afirman que, el aprendizaje autónomo favorece el desarrollo de las dimensiones: social, afectiva-emocional, cognitivo, metacognitivo y orientación a la acción.	pp.1-13
Citado por Muñoz et al.	2020	Es la independencia del estudiante o individuo en crear un aprendizaje que empieza desde la motivación intrínseca a lo experimental (Medina y Nagamine, 2019).	pp.137-152

Respecto a lo anterior, el aprendizaje autónomo involucra aprender de manera independiente, requiriendo iniciativa, compromiso y disciplina. Permite a los estudiantes desarrollar habilidades de autorregulación y autodirección, impulsando un pensamiento reflexivo y analítico. En resumen, se basa en la motivación intrínseca del estudiante y su capacidad para planificar y gestionar su propio proceso de aprendizaje, consolidando así su autonomía.

Rol del docente

El rol del docente dentro del proceso para generar en sus estudiantes un aprendizaje autónomo es que se convierta y actúe como facilitador, ayudando y guiando a sus alumnos a indagar, explorar y construir sus conocimientos. Lo que conlleva establecer un ambiente

de enseñanza donde los estudiantes sientan motivación por investigar, cuestionar y buscar alternativas de solución ante situaciones o actividades académicas. Por ello, Toribio (2019) considera que es “indispensable que los docentes reflexionen acerca de los objetivos, contenidos, estrategias y la puesta en práctica del aprendizaje autónomo, lo que permitiría asumir la función evaluativa con mayor responsabilidad, mayor interés en el diseño y puesta en práctica en exámenes”. (pág. 12)

Motivación

La motivación en el desarrollo del aprendizaje autónomo de los estudiantes es fundamental, ya que incita la perseverancia, compromiso y responsabilidad al momento de fijar sus objetivos, elegir su estilo de aprendizaje y tiempo de estudio; generando autodeterminación en la ejecución y construcción de aprendizaje.

Por ello, Falcón (2022) manifiesta que la motivación es “un factor importante en el aprendizaje autónomo puesto que encamina al estudiante en su propio aprendizaje. De la misma manera, Muñoz et al. (2023) plantean que, es “el componente que predispone a las personas a determinadas acciones, es decir, que es el impulso que moviliza las acciones hacia un objetivo determinado”. (pág. 137)

Autorregulación

Espín et al. (2024) postulan que la autorregulación dentro del desarrollo de un aprendizaje autónomo es “la capacidad del estudiante para que pueda ejercer control de su propio aprendizaje, de esta forma, el estudiante logra modificar sus esfuerzos en la medida de sus logros”.

Efectivamente, la autorregulación en la construcción del aprendizaje autónomo es un proceso multifacético que ayuda a los estudiantes a poder inspeccionar y dirigir el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje y realización de actividades académicas para alcanzar sus metas y objetivos.

Metodología

El enfoque de la investigación es mixto, es decir, cualitativo-cuantitativo. En cuanto a lo cualitativo ha permitido la descripción, análisis e interpretación de los fenómenos encontrados en la institución educativa. Mientras que, lo cuantitativo ha posibilitado examinar de manera numérica los datos obtenidos de las encuestas, por ende, facilita la cuantificación y medición de los resultados extraídos en los instrumentos aplicados.

El diseño de la investigación fue de carácter no experimental, ya que no se manipularon deliberadamente las variables de estudio y el tipo de la investigación es de campo, porque se analizó la incidencia de los ambientes virtuales en el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

Para el procesamiento de los datos estadísticos, presentación de tablas y gráficos se empleó el programa Statistical Package for Social Science (SPSS).

La población estuvo constituida por directivos, docentes y alumnos del Colegio de Bachillerato “Ocho de Noviembre”, del cantón Piñas.

La muestra fue intencional, debido a que se seleccionaron dos grupos que se encuentran dentro del contexto educativo, es decir a estudiantes y docentes de Décimo año Paralelo “A” y “B”. El muestreo intencional se genera bajo la idea de centrarse en estudiantes que posean características particulares y significativas para el objeto de estudio.

La muestra ha sido considerada de forma deliberada, conformada por 9 docentes a cargo de las diversas materias de Décimo año y por los estudiantes de Décimo año Paralelo “A” constituido de 25 alumnos y el Paralelo “B” que cuenta con 21 alumnos, del Colegio de Bachillerato “Ocho de Noviembre”, del cantón Piñas.

La encuesta es la técnica que se utilizó, la cual fue aplicada a docentes y estudiantes de Décimo año Paralelo “A” y “B” del Colegio de Bachillerato “26 de Noviembre”, misma que se orienta a recabar información sobre la incidencia de los ambientes virtuales en el aprendizaje autónomo de los estudiantes. Las opciones de respuestas en las encuestas se orientan en base a la escala de Likert desde la alternativa “Muy de acuerdo” hasta la “Muy en desacuerdo”.

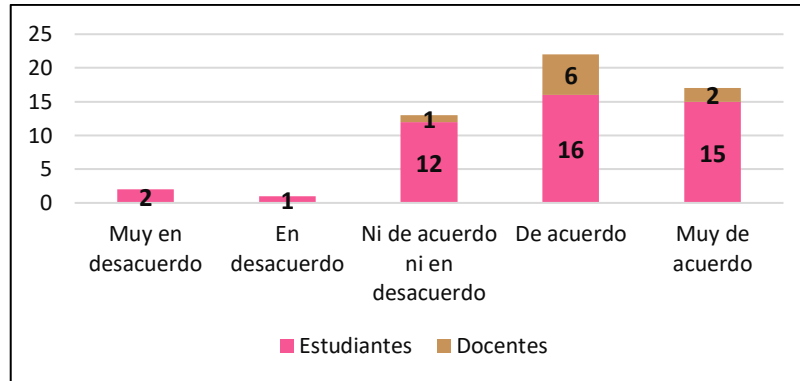
Resultados y discusión

En la presente sección se presentan y especifican los acontecimientos y novedades más significativos para el análisis de la incidencia de los ambientes virtuales de aprendizaje en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de Décimo año paralelo “A” y “B” del Colegio de Bachillerato “8 de Noviembre”.

1. Prácticas pedagógicas para promover el aprendizaje autónomo.

Gráfica 1.

Prácticas pedagógicas para promover el aprendizaje autónomo.



Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes.

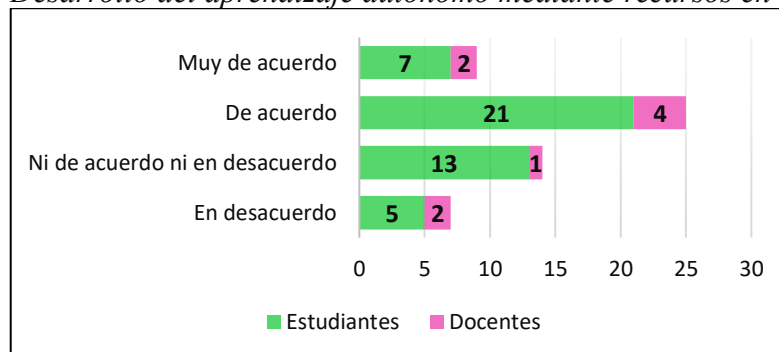
Elaborado por: Autor

En la figura correspondiente se visualizan mediante un gráfico de barras los posibles valores de la variable, teniendo presente que la altura de cada barra es proporcional al valor oportuno. Por consiguiente, se puede verificar que, 16 estudiantes expresan estar de acuerdo y muy de acuerdo en que el aprendizaje colaborativo, la enseñanza basada en la indagación y el uso de la tecnología como prácticas pedagógicas de enseñanza son efectivas para promover su aprendizaje autónomo en ambientes virtuales.

2. Desarrollo del aprendizaje autónomo mediante recursos en línea.

Gráfica 4.

Desarrollo del aprendizaje autónomo mediante recursos en línea.



Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes.

Elaborado por: Autor

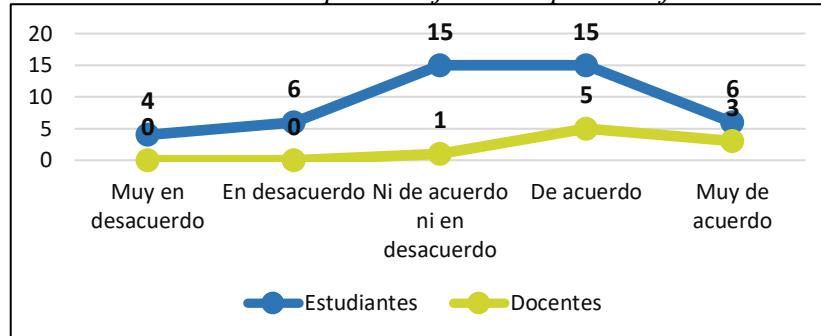
En la respectiva figura se representa mediante un gráfico de barras los posibles valores de las variables, teniendo presente que cada barra es proporcional al valor oportuno, por lo tanto, se puede comprobar que, la categoría de acuerdo posee un mayor rango de

selección, siendo 21 estudiantes y 4 docentes indicando que se desarrolla un aprendizaje autónomo cuando existe la interacción de recursos en línea.

3. Ambientes virtuales de aprendizaje en el aprendizaje autónomo.

Gráfica 5.

Ambientes virtuales de aprendizaje en el aprendizaje autónomo.



Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes.

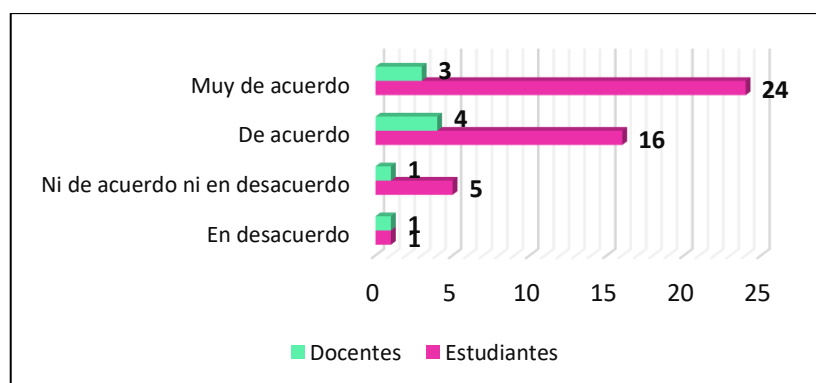
Elaborado por: Autor

En la respectiva figura se visualizan mediante un gráfico de líneas los posibles valores de la variable, teniendo presente que cada línea es proporcional al valor oportuno. En correspondencia, se puede comprobar que, las categorías con mayor rango son de acuerdo seleccionada por 15 estudiantes y 5 docentes, indicando que la diversidad de recursos, flexibilidad y la interacción mediante los ambientes virtuales de aprendizaje incentiva a los estudiantes a aprender de manera autónoma, seguidamente por la de ni de acuerdo ni en desacuerdo, correspondiente a 15 estudiantes.

4. Los AVA para el desarrollo de habilidades autónomas en los estudiantes.

Gráfica 7.

Los AVA para el desarrollo de habilidades autónomas en los estudiantes.



Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes.

Elaborado por: Autor

En la figura correspondiente se representa mediante un gráfico de barras los posibles valores de las variables, teniendo en cuenta que cada barra es proporcional al valor oportuno. Siendo así, muy de acuerdo la categoría mayor seleccionada por 24 estudiantes y 3 docentes, la siguiente categoría es de acuerdo por 16 estudiantes y 4 docentes.

En definitiva, los diferentes análisis de los datos han evidenciado que el acceso a los recursos y herramientas de los AVA pueden incrementar la capacidad de los estudiantes por aprender de manera autónoma, ya que pueden interactuar en diferentes plataformas, poseen flexibilidad de tiempo y acceso, colaborar e intercambiar opiniones con sus compañeros; generando que los estudiantes desarrollen un papel activo en su aprendizaje. Asimismo, introducir la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje basado en problemas o proyectos fomenta la autonomía, el compromiso y responsabilidad al momento de indagar, explorar y descubrir nueva información y contenido de relevancia que proporcionen habilidades autodirigidas para llevar a cabo su rendimiento académico. Así también, incluir tecnología posibilita y ayuda que el docente pueda transformar sus clases en base a nuevas estrategias y métodos de enseñanza, enriqueciendo el contenido, resultando que se conviertan en interesantes, atrayentes y relevantes para que los estudiantes sientan voluntad e interés por aprender, dejando de lado la monotonía de estrategias tradicionales, limitando la capacidad del estudiante para aprender de manera autónoma.

Conclusiones

La variedad de recursos y herramientas digitales, la flexibilidad y la interacción mediante los ambientes virtuales de aprendizaje son factores que intervienen e incentivan a los estudiantes a aprender de manera autónoma, por lo tanto la integración de las TIC en los sistemas educativos aporta a la construcción de un aprendizaje autónomo, ya que ofrecen diversos recursos digitales que posibilitan participar de forma individual como colaborativa de tal manera que los estudiantes se conviertan en creadores de su propio contenido.

La integración y uso de recursos y herramientas digitales han presentado algunas dificultades de para algunos estudiantes al inicio, en vista de que percibían inconvenientes para adaptarse y utilizar las plataformas y herramientas tecnológicas; sin embargo, con la práctica han superado ciertas adversidades, contribuyendo al desarrollo de su autonomía,

ya que se convierten en entes activos y generadores de su aprendizaje, interactuando mediante foros, juegos interactivos, simulaciones y ejercicios que posibilitan a que cada estudiante se adapte a su estilo de aprendizaje y por ende enriquecer su autonomía y proceso académico.

Referencias bibliográficas

- Abello, I. J. (13 de febrero de 2019). *Ambiente virtual de aprendizaje para el aprendizaje autónomo de la competencia digital en estudiantes de educación a distancia*. [Tesis de maestría, Universidad Distrital Francisco José de Caldas] <https://repository.udistrital.edu.co/items/ec8be0eb-9b1f-472b-8b42-0dda151354e6>
- Bustillos, R. T. (2022). *Autoestima en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de primaria*. [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo] <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/82328>
- Colmenares, A. F., & Garcés Díaz, L. M. (2019). Ambientes Virtuales de Aprendizaje: dificultades uso en los estudiantes. *PROSPECTIVA Revista de Trabajo Social e Intervención Social*, 215-240. <http://www.scielo.org.co/pdf/prsp/n27/2389-993X-prsp-27-00215.pdf>
- Coronado, M. V. (2019). *El pensamiento crítico y su relación con el aprendizaje autónomo*. [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNEI_5b54e07271da86d6f5ac7f59e00fd31b/Details
- Díaz, A. L. (2022). *Educación virtual y aprendizaje autónomo en estudiantes de una universidad*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo] <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/96845>
- Domínguez, E. D., Cardoso Espinosa, E. O., & Peinado Camacho, J. d. (2023). El aprendizaje autónomo y las TIC como fundamento en un modelo de capacitación. *Acta Universitaria*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41677664056>

- Espín, R. E., Medina León , A., Veloz Borja , C. R., & Lucas Mera, L. L. (2024). Influencia del aprendizaje autónomo en la autoestima de los estudiantes de quinto año de básica. *Episteme Uniandes. Revista digital de Ciencia, Tecnología e Innovación* , 17-31. <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=564677294011>
- Falcón, M. S. (octubre de 2022). *Aprendizaje Autónomo y Rendimiento académico en la Educación Superior Tecnológica*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador] <https://repositorio.puce.edu.ec/items/94ec0c6f-34b6-461c-b725-13b8a4667fe2>
- Hernández, M. R., Cortés Palma, E., & Díaz Alva , A. (2020). Estrategias de mediación tecnopedagógicas en los ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista APERTURA*, 132-149. <https://www.scielo.org.mx/pdf/apertura/v12n2/2007-1094-apertura-12-02-132.pdf>
- Lebrún, C. A., Sánchez Cuevas , M., Rosano Ortega , G., & Amador Pérez, S. E. (2021). Competencias docentes, una innovación en ambientes virtuales de aprendizaje en educación superior. *Apertura*, 6-21. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68869729001>
- López, H. A., Rojas Arango, B. P., Vergara-Henao, S. M., & Rodríguez Niño, M. C. (2021). Aspectos motivacionales para generar actividades cerebrales óptimas en el proceso de aprendizaje en un Ambiente Virtual de Aprendizaje. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 65-88. <https://revistas.itm.edu.co/index.php/trilogia/article/view/1853/1915>
- Mata, J. L., Torres Castillo, F., & Segoviano Hernández, J. (2021). Modelo estructural de desarrollo sustentable de las Tecnologías de la Información y Comunicación. *INTERCIENCIA*, 344-353. <https://www.redalyc.org/journal/339/33969013002/html/>
- Molina, F. G., Toledo Toledo, G., Aguilar Acevedo, F., & Martínez Mendoza, E. (2020). Aplicación de realidad aumentada centrada en el niño como recurso en un ambiente virtual de aprendizaje. *Apertura*, 88-105. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68863614006>

- Muñoz, W. F., Medina León , A., Medina Nogueira, Y. E., & Vera Mora, G. (2020). Moodle: Entorno Virtual para el fortalecimiento del aprendizaje autónomo. *Uniandes Episteme*, 137-152.
<https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/1971>
- Muñoz, W. F., Medina León, A., Diéguez Matellán, E. L., & Andino Herrera, J. O. (2023). Experiencias en el desarrollo del aprendizaje autónomo en Moodle. *Uniandes Episteme. Revista digital de Ciencia, Tecnología e Innovación.*, 134-148.
<https://www.redalyc.org/journal/5646/564676367011/html/>
- Navarro, C. B., & López Mendoza, O. (2022). Ambientes virtuales de aprendizaje con metodología de aprendizaje basado en problemas (ABP): Una estrategia didáctica para el fortalecimiento de competencias matemáticas. *Praxis*, 18(2), *In Press.*, 1-22.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8897819>
- Nolla, M. V., & Mendoza Barroso, E. (2022). La autonomía del aprendizaje como factor clave del proceso de construcción del conocimiento. *EduSol*, 1-13.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-80912023000200180
- Rivalles, M. C. (2021). *La Educación Virtual en el Aprendizaje Autónomo*. [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/72410>
- Rojas, D. R., Sirlopú Vera, E. d., Velásquez Arriola, F. M., Soplapuco Montalvo, J. P., Hernández Torres, A. M., & Albarrán Gil, J. L. (2024). Aprendizaje autónomo en la educación a distancia en estudiantes de Psicopedagogía durante la COVID-19: una revisión sistemática. *Revista Información Científica*, 1-13.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551777616013>
- Ronceros, E. D., Marín Rodríguez, W., Meleán Romero, R., & Ausejo Sánchez, J. (2021). Enseñanza virtual en tiempos de pandemia: Estudio en universidades públicas del Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 428-440.
<https://www.redalyc.org/journal/280/28068740028/html/>
- Taborda, Y., & López, L. (2020). Pensamiento crítico: una emergencia en los ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista Innova Educación*, 60-77.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8054604>



Toribio, P. R. (2019). *Recursos tecnológicos y su relación con el Aprendizaje autónomo*.
[Tesis de maestría, Universidad Católica Los Ángeles Chimbote]
<https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/8879?show=full>