



**República del Ecuador**  
**Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil**  
**Facultad de Posgrado e Investigación**

**Proyecto de Titulación en opción al título de:**  
**Magíster en Educación, con Mención en Pedagogía**

**Tema del Proyecto de Titulación:**  
**AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN EL**  
**APRENDIZAJE AUTÓNOMO DE LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO AÑO**  
**PARALELO “A” Y “B” DEL COLEGIO DE BACHILLERATO “OCHO DE**  
**NOVIEMBRE”**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
Educación, Sociedad y Tecnologías educativas.

**Autor:**  
**Karla Julissa Bustamante Herrera**

**Director de Proyecto de Titulación:**  
**Ing. José Enrique Townsend Valencia PhD.**

**Septiembre, 2024**  
**Guayaquil-Ecuador**

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

**Yo, Karla Julissa Bustamante Herrera**

### **DECLARO QUE:**

El presente trabajo investigativo denominado **AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO DE LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO AÑO PARALELO “A” Y “B” DEL COLEGIO DE BACHILLERATO “OCHO DE NOVIEMBRE”** en opción al Título de Magister en Educación, con Mención en Pedagogía, pertenece exclusivamente a la autora.

**Lic. Karla Julissa Bustamante Herrera**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo va dedicado principalmente a Dios, por darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados. A mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todo el tiempo, y a todos aquellos quienes estuvieron presentes acompañándome en el trayecto de esta magnífica etapa.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco primeramente a Dios por concederme la vida, brindarme salud y sobre todo guiarme a lo largo de mi existencia, siendo el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Agradezco de manera especial a mis padres, que con su esfuerzo y dedicación me ayudaron en cada momento, brindándome apoyo suficiente para no decaer en los momentos de mayor adversidad.

Asimismo, agradezco al PhD. José Enrique Townsend, ya que gracias a sus conocimientos, dedicación, acompañamiento y paciencia se ha podido culminar de manera satisfactoria el presente trabajo.

Finalmente, agradezco a los docentes encargados de cada una de las materias del Posgrado de la prestigiosa Universidad Tecnológica de Guayaquil, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de la profesión.

## 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.

## ÍNDICE GENERAL

DECLARACIÓN EXPRESA.....	II
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT.....	VI
ÍNDICE GENERAL.....	VII
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	IX
ÍNDICE DE TABLAS .....	X
ÍNDICE DE CUADROS O FIGURAS .....	XII
INTRODUCCIÓN.....	1
<b>CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....</b>	<b>3</b>
1.1. Antecedentes de la investigación.....	3
1.2. Planteamiento del problema de investigación.....	5
1.2.1. Formulación del problema.....	7
1.2.2. Sistematización del problema.....	7
1.3. Objetivos de la investigación.....	8
1.3.1. Objetivo general.....	8
1.3.2. Objetivos específicos.....	8
1.4. Justificación de la investigación.....	8
1.5. Marco de referencia de la investigación.....	9
1.5.1. Ambientes Virtuales de Aprendizaje.....	9
1.5.1.1. Ambientes de aprendizaje.....	9
1.5.1.2. Ambientes virtuales de aprendizaje.....	9
1.5.1.3. Características de los ambientes virtuales de aprendizaje.....	11
1.5.1.4. Competencias digitales.....	12
1.5.1.5. Tecnologías de la Información.....	12
1.5.1.6. Recursos tecnológicos de aprendizaje.....	12
1.5.2. Aprendizaje autónomo.....	13
1.5.2.1. Definición de aprendizaje.....	13
1.5.2.2. Definición de aprendizaje autónomo.....	13
1.5.2.3. Habilidades del aprendizaje autónomo.....	15
1.5.2.4. Rol del docente.....	15
1.5.2.5. Motivación.....	16
1.5.2.6. Planificación.....	16
1.5.2.7. Autorregulación.....	17
1.5.2.8. Autoevaluación.....	17
<b>CAPÍTULO II. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>18</b>
2.1 Métodos de investigación.....	18
2.2 Enfoque de la investigación, tipo de diseño de investigación y alcance.....	18
2.3 Unidad de análisis, población y muestra.....	19
2.4 Variables de la investigación.....	19
2.5 Tabla de operacionalización.....	20

2.6 Fuentes, técnicas e instrumentos para la recolección de información.....	21
<b>CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>22</b>
3.1 Análisis experimental.....	22
3.2 Análisis comparativo, evolución, tendencias y perspectivas.....	47
3.3 Discusión de los resultados.....	59
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>65</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>66</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>67</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>70</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Dificultades para comunicarse entre docente y compañeros...	23
<b>Gráfico 2.</b> Comunicación entre estudiantes y docentes.....	24
<b>Gráfico 3.</b> Dificultades para ajustarse o adaptarse en clases.....	25
<b>Gráfico 4.</b> Dificultades de los estudiantes al aprender de manera autónoma en AVA.....	26
<b>Gráfico 5.</b> Aprendizaje basado en problemas o proyectos.....	28
<b>Gráfico 6.</b> Prácticas pedagógicas para promover el aprendizaje autónomo.....	29
<b>Gráfico 7.</b> Actividades en línea.....	30
<b>Gráfico 8.</b> Desarrollo del aprendizaje autónomo mediante recursos en línea.....	32
<b>Gráfico 9.</b> Ambientes virtuales en el aprendizaje autónomo.....	33
<b>Gráfico 10.</b> Interacción de los estudiantes en ambientes virtuales de aprendizaje.....	34
<b>Gráfico 11.</b> Incidencia de los AVA en el aprendizaje autónomo de los estudiantes.....	36
<b>Gráfico 12.</b> Los AVA para el desarrollo de habilidades autónomas en los estudiantes.....	37
<b>Gráfico 13.</b> Contribución de las tecnologías de la información.....	38
<b>Gráfico 14.</b> AVA para fomentar el aprendizaje autónomo de los estudiantes.....	39
<b>Gráfico 15.</b> Uso de la computadora.....	41
<b>Gráfico 16.</b> Recursos y herramientas digitales para el aprendizaje autónomo.....	42
<b>Gráfico 17.</b> Uso de proyectores en las clases.....	43
<b>Gráfico 18.</b> Importancia de la conectividad inalámbrica (Wi-Fi).....	44
<b>Gráfico 19.</b> Dominio de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza.....	45
<b>Gráfico 20.</b> Uso de ambientes virtuales de aprendizaje.....	47
<b>Gráfico 21.</b> Diagrama de Pareto.....	55

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Operacionalización de Variables.....	20
<b>Tabla 2.</b> Estudiantes: Dificultades para comunicarse entre compañeros..	22
<b>Tabla 3.</b> Docentes: Dificultades para comunicarse con los estudiantes....	22
<b>Tabla 4.</b> Estudiantes: Comunicación con los docentes.....	23
<b>Tabla 5.</b> Docentes: Comunicación con los estudiantes.....	24
<b>Tabla 6.</b> Estudiantes: Dificultades para ajustarse o adaptarse en clases..	25
<b>Tabla 7.</b> Estudiantes: Dificultades al aprender de manera autónoma en AVA.....	26
<b>Tabla 8.</b> Docentes: Dificultades de los estudiantes al aprender de manera autónoma en AVA.....	26
<b>Tabla 9.</b> Estudiantes: Aprendizaje basado en problemas o proyectos.....	27
<b>Tabla 10.</b> Docentes: Aprendizaje basado en problemas o proyectos.....	27
<b>Tabla 11.</b> Estudiantes: Prácticas pedagógicas para promover el aprendizaje autónomo.....	28
<b>Tabla 12.</b> Docentes: Prácticas pedagógicas para promover el aprendizaje autónomo.....	29
<b>Tabla 13.</b> Estudiantes: Actividades en línea.....	30
<b>Tabla 14.</b> Docentes: Actividades en línea por los docentes.....	30
<b>Tabla 15.</b> Estudiantes: Desarrollo del aprendizaje autónomo mediante recursos en línea.....	31
<b>Tabla 16.</b> Docentes: Desarrollo del aprendizaje autónomo por los alumnos.....	31
<b>Tabla 17.</b> Estudiantes: AVA en el aprendizaje autónomo.....	32
<b>Tabla 18.</b> Docentes: AVA en el aprendizaje autónomo.....	33
<b>Tabla 19.</b> Estudiantes: Interacción de los estudiantes en AVA.....	34
<b>Tabla 20.</b> Docentes: Interacción de los estudiantes en AVA.....	34
<b>Tabla 21.</b> Estudiantes: Incidencia de los AVA en el aprendizaje autónomo.....	35
<b>Tabla 22.</b> Docentes: Incidencia de los AVA en el aprendizaje autónomo..	35

<b>Tabla 23.</b> Estudiantes: Los AVA para el desarrollo de habilidades autónomas en los estudiantes.....	36
<b>Tabla 24.</b> Docentes: Los AVA para el desarrollo de habilidades autónomas en los estudiantes.....	37
<b>Tabla 25.</b> Estudiantes: Contribución de las tecnologías de la información	38
<b>Tabla 26.</b> Docentes: Contribución de las tecnologías de la información...	38
<b>Tabla 27.</b> Estudiantes: AVA para fomentar el aprendizaje autónomo de los estudiantes.....	39
<b>Tabla 28.</b> Docentes: AVA para fomentar el aprendizaje autónomo de los estudiantes.....	39
<b>Tabla 29.</b> Estudiantes: Uso de la computadora por el docente.....	40
<b>Tabla 30.</b> Docentes: Uso de la computadora en las sesiones de enseñanza.....	40
<b>Tabla 31.</b> Estudiantes: Recursos y herramientas digitales para el aprendizaje autónomo.....	41
<b>Tabla 32.</b> Estudiantes: Uso de proyectores en las clases.....	42
<b>Tabla 33.</b> Docentes: Uso de proyectores en las clases.....	43
<b>Tabla 34.</b> Estudiantes: Importancia de la conectividad inalámbrica.....	44
<b>Tabla 35.</b> Docentes: Importancia de la conectividad inalámbrica (Wi-Fi)..	44
<b>Tabla 36.</b> Estudiantes: Dominio de los recursos tecnológicos por el docente.....	45
<b>Tabla 37.</b> Docentes: Dominio de los recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza.....	45
<b>Tabla 38.</b> Estudiantes: Uso de ambientes virtuales de aprendizaje.....	46
<b>Tabla 39.</b> Docentes: Uso de ambientes virtuales de aprendizaje.....	46
<b>Tabla 40.</b> Análisis comparativo a docentes.....	49
<b>Tabla 41.</b> Análisis comparativo a estudiantes.....	50
<b>Tabla 42.</b> Diagrama de Pareto.....	54
<b>Tabla 43.</b> Análisis FOFADODA.....	57

## ÍNDICE DE CUADROS O FIGURAS

<b>FIGURA 1.</b> Diferentes definiciones de AVA.....	11
<b>FIGURA 2.</b> Diferentes definiciones de aprendizaje autónomo.....	14
<b>FIGURA 3.</b> Análisis de Evolución .....	52
<b>FIGURA 4.</b> Análisis de Evolución.....	53
<b>FIGURA 5.</b> Análisis de Evolución.....	53

## INTRODUCCIÓN

El tema propuesto en la investigación consiste en dar a conocer sobre 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 como variable independiente es explicado por López et al. (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 a la variable dependiente Rojas et al. 2024, indican que el aprendizaje autónomo “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.

La importancia radica en adquirir conocimientos para llegar a entender y comprender los ambientes virtuales y su utilidad en el aprendizaje del estudiante, para posteriormente ponerlos en práctica en el ámbito educativo.

Complementando el valor que posee el tema, es esencial el conocimiento por parte del docente del entorno socioeconómico, cultural y otros en el que se desempeña su estudiante, justamente para considerar estas individualidades en

el diseño y gestión de un ambiente virtual que despierte el interés y la motivación del estudiante por involucrarse decididamente en todas las actividades que propone el docente para el logro de los aprendizajes exigidos a su nivel de estudios.

La metodología que se ha utilizado es mixta, puesto que, por un lado, se han desarrollado instrumentos de la metodología cuantitativa como el cuestionario, y el análisis y descripción de los datos es de tipo cualitativo, porque se pretende identificar los principales factores que incentivan el desarrollo del aprendizaje autónomo mediante los ambientes virtuales de aprendizaje y describir las prácticas pedagógicas de enseñanza, para describir la incidencia de los ambientes virtuales en el aprendizaje autónomo. Además, es cualitativa porque las variables investigadas se describen tal cual como se expresan en la institución educativa donde se desarrollará la investigación.

El proceso y resultados de la investigación realizada se concretan en el presente informe, en el cual, se muestra la estructura sugerida que contiene los siguientes elementos: resumen, que abarca los principales componentes de la investigación realizada; introducción, que comprende información que proporciona una visión general del estudio realizado; objetivos, que direccionaron las diferentes actividades de la investigación.

Asimismo, el planteamiento del problema, que engloba la situación o acontecimientos problemáticos; marco teórico, que presenta de modo concreto la explicación científica de las variables de estudio con sus respectivos indicadores; metodología, donde se incluye el enfoque mixto de la investigación, diseño no experimental y la población. También, se presenta la tabla de operacionalización de las variables; finalmente, referencias bibliográficas, en la que constan las diferentes referencias consultadas de la investigación, fundamentalmente para la problematización y el marco teórico.

# **CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

## **1.1. Antecedentes de la investigación**

El aprendizaje autónomo es una forma para el desarrollo de capacidades para el aprendizaje y autonomía de los estudiantes. Ante ello, Baraybar y Huanca (2020) en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, han realizado una investigación titulada Ambientes virtuales como estrategia de enseñanza - aprendizaje tecnológico en el nivel primario, donde manifiestan que, el mundo digital evoluciona de manera continua y ofrece herramientas que permite a docentes y estudiantes desarrollarse de manera integral.

A partir de ello, es fundamental integrar los ambientes virtuales como soporte para los docentes y, a su vez, facilitar el proceso académico de los estudiantes. De esta manera, acceder a una información de calidad es más factible, y se impulsa la autonomía en los estudiantes desde la exploración y experimentación.

A continuación, se menciona el trabajo efectuado por Benavides (2020), mismo que hace referencia a Los Estilos de Aprendizaje y el Trabajo Colaborativo en los Ambientes Virtuales. El objetivo de la investigación se enfoca en promover la mejora del rendimiento académico de estudiantes de los cursos bajo en la modalidad virtual de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNAD) de Colombia, mediante un análisis de la influencia de los estilos de aprendizaje en los trabajos colaborativos.

Desde una perspectiva cuantitativa se ha realizado el respectivo estudio empírico, mismo que consta de cuatro estudios que se relacionan entre sí, permitiendo analizar las relaciones que existen entre los estilos de aprendizaje y el trabajo colaborativo. Se ha establecido que el uso de herramientas tecnológicas en los trabajos colaborativos se asocia a la edad de los estudiantes.

Es decir, las personas mayores hacen uso de herramientas que posibilitan la comunicación sincrónica (teléfono y audio conferencia), a diferencia de los más jóvenes, menores de 25 años, utilizan herramientas Web 2.0, que se encargan de compartir archivos y el uso de las redes sociales. Este estudio ha

permitido establecer diferentes recomendaciones que se pueden tener presente al momento de crear o integrar los trabajos colaborativos en cursos virtuales.

Asimismo, Falcón (2022), de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (Ambato), ha efectuado un estudio sobre el tema Aprendizaje autónomo y el rendimiento académico. El objetivo de la respectiva investigación menciona la relación que existe entre el aprendizaje autónomo y el rendimiento académico en los estudiantes. Llegando a la conclusión de que sí hay un mejoramiento en el rendimiento académico de los estudiantes en función de las estrategias del aprendizaje autónomo.

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.

En el presente trabajo se han reconocido cuatro representaciones, las cuales adecuan la naturaleza del estudio, la Educación a Distancia (EAD), la competencia digital, el aprendizaje autónomo EAD, y el ambiente virtual de aprendizaje (AVA). Como conclusión, se ha establecido que los estudiantes han presentado cambios reveladores en sus habilidades de aprendizaje autónomo luego de relacionarse con AVA.

Finalmente, Vera 2023 ha elaborado un estudio sobre los Ambientes Virtuales y el Aprendizaje Colaborativo en estudiantes de enfermería de la Universidad de los Ríos. La respectiva investigación se ha realizado desde un enfoque cuantitativo y el diseño no experimental y correlacional. Es un estudio no probabilístico que cuenta con muestra de 85 de estudiantes de la universidad antes mencionada.

Para la recolección de información se ha utilizado encuestas que han sido adaptadas a la investigación, la validez de contenido se ha determinado por el coeficiente Alfa de Cronbach. Por tanto, los resultados obtenidos han establecido la relación existente entre los ambientes virtuales y el aprendizaje colaborativo con un valor del 71% en nivel regular, 16% en nivel bueno y el 2% en nivel malo.

Alcanzando la conclusión de que sí se presenta una correlación positiva entre las dos variables de la investigación, demostrándose  $\rho=0,442$ , así como un  $p=0,000$ ; determinando que los estudiantes aprecian la existencia de un fortalecimiento del aprendizaje colaborativo desde la integración e interacción con los ambientes virtuales.

## **1.2. Planteamiento del problema de investigación**

El aprendizaje autónomo es de vital importancia, debido a que los alumnos son autores de su conocimiento, siendo constantes en su evolución e implicación en el desarrollo directo del quehacer educativo. Dejando atrás el papel de pasivo y receptor de información. 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” se puede evidenciar que ciertos estudiantes no desarrollan autonomía en sus actividades académicas y 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 en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La UNESCO (2021), en su informe mundial de educación señala que, los Ambientes Virtuales de Aprendizajes “constituyen una forma nueva de tecnología educativa y ofrecen una serie de oportunidades y tareas a las instituciones de enseñanza de todo el mundo”.

Haciendo referencia a la opinión antes mencionada, los AVA contemplan y proporcionan nuevas estrategias didácticas, por consiguiente, hacer uso de los recursos digitales que ofrecen los ambientes virtuales para captar la atención de los estudiantes y hacerlos partícipes de su propio aprendizaje es crucial para el desarrollo de la autonomía académica y construcción de la destreza del saber aprender, misma que se enfoca en la elaboración del propio aprendizaje y conocimiento.

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.

A nivel internacional, específicamente en Costa Rica, estudios realizados por el uso de entornos virtuales de aprendizaje, Trejo (2019) plantea lo siguiente:

Los estudiantes tienen tendencia a buscar la información a través de las vías más fáciles y menos complejas que poseen a su alcance. Este tipo de búsqueda de información, inicialmente o a lo largo del curso, se refleja en el hecho de que se acude a la información disponible en internet. Este hecho determina que la información obtenida sea limitada, poco contrastada, sesgada y que, en consecuencia, los resultados del aprendizaje autónomo del estudiante sean parciales y, a veces, incorrectos.

En referencia a lo citado por el autor, se alude que cierta cantidad de estudiantes utilizan los medios tecnológicos como facilitadores de información, es decir extraen contenido fácil que les ofrece el internet sin mayor esfuerzo o dedicación. Sin embargo, las herramientas digitales encontradas en los ambientes virtuales de aprendizaje hacen que la autonomía del estudiante por desarrollar su propio conocimiento sea agradable si se le otorga un buen uso, generando entornos interactivos y atractivos para los educandos.

Para el desarrollo y gestión de un aprendizaje favorable y significativo es fundamental la autonomía y compromiso de los alumnos, ya que su formación es contemplada en base a la capacidad, actitud y grado de involucramiento que desempeñen en su autoaprendizaje y educación.

Las nuevas metodologías y recursos para utilizar en el proceso de enseñanza-aprendizaje forma parte del quehacer educativo, es decir, el docente posee la labor de innovar su proceder al momento de impartir sus clases. Además, encaminar a los estudiantes en el fortalecimiento del pensamiento crítico-reflexivo, estimular habilidades y destrezas, valorando las diferencias y necesidades que muestran.

Por ende, la capacidad e iniciativa que promueva el docente en su práctica es fundamental, ya que, es quien debe ofrecer distintas estrategias para dinamizar el aprendizaje autónomo, haciendo uso de las diferentes plataformas y herramientas que ofrecen los ambientes virtuales de aprendizaje.

### **1.2.1. Formulación del problema**

¿Cuál es 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”?

### **1.2.2. Sistematización del problema**

Para concretar la respuesta al problema de investigación planteado se ha considerado conveniente formular las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuáles son los factores que incentivan el desarrollo del aprendizaje autónomo de los estudiantes del Colegio de Bachillerato “Ocho de Noviembre” a través de los ambientes virtuales de aprendizaje?

¿Cuáles son las prácticas pedagógicas de enseñanza para el desarrollo del aprendizaje autónomo de los estudiantes del Colegio de Bachillerato “Ocho de Noviembre”?

¿Cuál es el impacto del acceso y uso de los ambientes virtuales de aprendizaje en el aprendizaje autónomo de los estudiantes del Colegio de Bachillerato “Ocho de Noviembre”?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Analizar 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 “Ocho de Noviembre”.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar los factores que incentiven el desarrollo del aprendizaje autónomo de los estudiantes de Décimo año paralelo “A” y “B” del Colegio de Bachillerato “Ocho de Noviembre” a través de los ambientes virtuales de aprendizaje.
- Describir las prácticas pedagógicas de enseñanza para el desarrollo del aprendizaje autónomo de los estudiantes de Décimo año paralelo “A” y “B” del Colegio de Bachillerato “Ocho de Noviembre”.
- Determinar el impacto del acceso y uso de los ambientes virtuales de aprendizaje en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de Décimo año paralelo “A” y “B” del Colegio de Bachillerato “Ocho de Noviembre”.

### **1.4. Justificación de la investigación**

La investigación propuesta se justifica por la importancia que tienen las variables de estudio: ambientes virtuales de aprendizaje y capacidades del aprendizaje autónomo en la calidad de los procesos formativos que se proporcionan al estudiante mediante la creación de espacios de conocimiento e interacción entre docente-alumno, sin que el tiempo y la distancia sea un impedimento para dicho proceso.

Además, es fundamental debido a la importancia que tiene el conocimiento por parte del docente del entorno socioeconómico, cultural y otros en el que se desempeña su estudiante, justamente para considerar estas individualidades en el diseño y gestión de un ambiente que despierte el interés y la motivación del estudiante por involucrarse decididamente en todas las actividades que propone el docente para el logro de los aprendizajes exigidos a su nivel de estudios.

Asimismo, la importancia radica en que posibilita una variedad de herramientas didácticas para emplearlos en el proceso de enseñanza-

aprendizaje, actualmente los docentes no tienen un conocimiento claro referente a ambientes virtuales de aprendizaje, por ello no se emplea de manera correcta estos espacios que le permiten al mismo ser un guía, transmisor y transformador de contenidos y conocimientos, como consecuencia de esto al alumno se le dificulta el desarrollo del aprendizaje autónomo.

El valor de esta investigación se enfoca en el nivel social debido a los cambios radicales que se están generando en la actualidad, afectando especialmente a la economía de ciertas familias, ya que las mismas no cuentan con los recursos necesarios (computador, internet, tablet, celular inteligente) que implica la educación virtual.

Conocer sobre los ambientes virtuales de aprendizaje, es relevante y necesario en el proceso educativo, ya que permite a los docentes tomar en cuenta la importancia que genera y otorga este tipo de ambiente, y esto puede repercutir y a su vez facilitar el aprendizaje autónomo del estudiante.

## **1.5. Marco de referencia de la investigación**

### **1.5.1. Ambientes Virtuales de Aprendizaje**

#### **1.5.1.1. Ambientes de aprendizaje**

Para Cruz et al. (2020), un ambiente de aprendizaje es “aquel que le permite al estudiante desarrollar sus habilidades para pensar y su capacidad para aprender, es decir, que dispongan de escenarios donde existen y se desarrollan condiciones favorables de aprendizaje”. (pág. 34)

Efectivamente, un ambiente de aprendizaje no se refiere solo al espacio físico, sino también al conjunto de elementos afectivos que sirven como medio para la integración entre docentes-alumnos y las estrategias de enseñanza, propiciando un entorno adecuado para el proceso educativo

#### **1.5.1.2. 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) manifiestan 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)

**Figura 1.**

*Diferentes definiciones de los ambientes virtuales de aprendizaje.*

<b>AUTORES</b>	<b>AÑO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>REF</b>
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 problemas y contextos, el aprendizaje basado en retos y el aprendizaje colaborativo.	pp.6-21
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.

### **1.5.1.3. Características de los ambientes virtuales de aprendizaje**

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

- La accesibilidad, que hace referencia a la capacidad de acceso mediante las redes y conexión a los recursos tecnológicos.

- La flexibilidad, que se refiere al tiempo y espacio; por lo que, las personas o estudiantes se pueden conectar en cualquier momento y lugar donde haya internet.
- La interactividad, que es la forma en la que las personas participan y colaboran, aprovechando los medios y recursos tecnológicos.

#### **1.5.1.4. 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)

#### **1.5.1.5. 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)

#### **1.5.1.6. Recursos tecnológicos de aprendizaje**

Las tecnologías de la información y la comunicación, en el ámbito educativo se orientan 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)

## **1.5.2. Aprendizaje Autónomo**

### **1.5.2.1. Definición de aprendizaje**

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.

### **1.5.2.2. Definición de aprendizaje autónomo**

Desde el pensamiento de Coronado (2020) 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, para (Loa, 2020) el aprendizaje autónomo es “la facultad que tienen los educandos para pensar por sí solos y ser capaces de utilizar

estrategias para lograr el propósito esperado con responsabilidad, así como también ser reflexivos y críticos sobre sus propios aprendizajes”.

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.

## Figura 2.

*Diferentes 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 autorregular 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.

### 1.5.2.3. Habilidades del aprendizaje autónomo

Segura (2023) menciona que, mediante el aprendizaje autónomo, el estudiante utiliza y mejora sus estrategias de aprendizaje a través del ejercicio, desarrollo e implementación de las siguientes habilidades:

- **Habilidades cognitivas:** habilidades fundamentales e imprescindibles como escuchar, comprender la lectura y escribir con un propósito y un esquema claro hasta otros más difíciles como la capacidad de buscar información, agrupar y conectar ideas, analizar, sintetizar, abstraer, hacer preguntas, especular, establecer hipótesis, aclarar incertidumbres, generar preguntas, investigar, corregir y tomar decisiones.
- **Habilidades afectivas e interactivas:** capacidades que promueven la comunicación, el encuentro con otros, el intercambio de pensamientos, el respeto por los conceptos de otros y su apropiación con nueva significación, el trabajo en equipo, el poder de resolución de conflictos.
- **Habilidades comunicaciones:** se refiere a la automotivación para mantener el compromiso en una actividad, perseverar y mantener el esfuerzo para lograr metas, integrar el proceso de aprendizaje de un proyecto de vida más grande enfocado en el éxito y el desarrollo personal.
- **Habilidades metacognitivas:** son esenciales, sin ellas el aprendizaje autónomo no es posible, ya que se relacionan con la capacidad humana para la autorreflexión, el autoanálisis y la evaluación de las tácticas de aprendizaje, cuáles tuvieron éxito y en qué condiciones, y cuáles deben ser cambiadas porque fallaron.
- **Habilidades de autorregulación:** la autonomía de aprendizaje surge del hecho de que incluye las habilidades de autocontrol para completar tareas y mantener el enfoque, incluso cuando se realizan actividades con falta de dinamismo.

### 1.5.2.4. 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)

#### **1.5.2.5. 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)

#### **1.5.2.6. Planificación**

La planificación en el proceso de aprendizaje autónomo es crucial, en vista de que los estudiantes desarrollan habilidades de planeación o se proyectan ante las metas de aprendizaje que desean alcanzar; asimismo, establecen estrategias y organizan el tiempo en base a sus necesidades y características. Ayudando a que tengan el control de sus actividades para un óptimo estudio y creación de conocimientos.

Desde el pensamiento de Domínguez (2023), los estudiantes con capacidad para planificar sus aprendizajes “tienen habilidades para planificar objetivos que pueden lograr alcanzar, y del mismo modo, capacidad para retroalimentar y mejorar su confianza, y lograr aprendizajes”. (pág. 4)

### **1.5.2.7. Autorregulación**

Espín (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.

### **1.5.2.8. Autoevaluación**

Ramos y Moreno (2020) plantean que la autoevaluación por parte del estudiante es primordial en la construcción de aprendizaje, ya que el estudiante que genere estas capacidades “adquirirá un grado de madurez, lo que le permitirá ser autocrítico de su desempeño, tendrá un mayor autoconcepto y mayor capacidad para reflexionar cada actividad académica y en base a los logros y errores para aprender superarlos”.

## **CAPÍTULO II. MARCO METODOLÓGICO**

El desarrollo de la presente investigación acerca de los Ambientes virtuales de aprendizaje y su incidencia en el Aprendizaje autónomo ha sido realizada a los estudiantes de Décimo año paralelo “A” y “B” del Colegio de Bachillerato “8 de Noviembre”.

### **2.1. Métodos de investigación**

- **Descriptivo:** Mediante este método se detalla los eventos y situaciones que se presentan a lo largo de la investigación, además ha permitido describir de manera minuciosa los datos recolectados para su posterior análisis e interpretación.
- **Analítico:** En la investigación, este método ha permitido realizar una revisión general de información para después desagregar sus partes o elementos, con el fin de comprender la esencia del objeto de estudio. Se puede manifestar entonces, que el análisis es la observación de un hecho en particular.
- **Sintético:** Luego de haber realizado el análisis, se procederá a hacer un razonamiento lógico, para que de esta manera se pueda abstraer las partes más importantes y particulares de la información recabada, concretar y formular las respectivas conclusiones del estudio.

### **2.2. Enfoque de la investigación, tipo de diseño de investigación y alcance**

El enfoque paradigmático 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 en base a los datos obtenidos de las encuestas aplicadas tanto a estudiantes como docentes. 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 es 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 ha analizado la incidencia de los ambientes virtuales en el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

El estudio del tema correspondiente responde a un alcance descriptivo, ya que, se va a identificar los factores que incentivan el aprendizaje autónomo, describir las prácticas pedagógicas, y determinar el impacto del acceso y uso de los ambientes virtuales de aprendizaje.

## **2.3. Unidad de análisis, población y muestra**

### **2.3.1. Población**

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

### **2.3.2. Muestra**

La muestra ha sido 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.

## **2.4. Variables de la investigación**

### **2.4.1. Variable Dependiente**

#### **Aprendizaje autónomo**

Pimentel (2022) describe que, en el aprendizaje autónomo el estudiante va autorregulando su proceso de su aprendizaje, se debe tener en consideración los ritmos y estilos de aprendizaje del alumno y los saberes previos con que cuentan para poder afrontar las situaciones problemáticas desde una perspectiva real y sean capaces de superar las distintas exigencias que le impone el contexto social.

## 2.4.2. Variable Independiente

### Ambientes virtuales de aprendizaje

Un AVA combina los espacios físico y virtual para proveer a los usuarios una sensación de presencialidad en un ambiente virtual. Inicialmente, puede entenderse que integran las TIC y lo educativo, creados con la finalidad de facilitar la docencia y promover aprendizajes. (Lebrún et al. 2021)

## 2.5. Tabla de operacionalización

**Tabla 1.**

*Operacionalización de Variables.*

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
Ambientes virtuales de aprendizaje (Variable Independiente)	Espacios del Internet con la finalidad de efectuar el intercambio de información y conocimientos mediante el uso de plataformas que generan la interacción. Capacidad que poseen los estudiantes para construir su propio aprendizaje, acompañado del asesoramiento del docente, quien parte de saberes previos y de la motivación del estudiante.	Cuestionario conformado por 10 ítems.	Competencias digitales Tecnologías de la Información Recursos tecnológicos de aprendizaje	Aprendizaje autodirigido Herramientas de colaboración Manejo de dispositivos Innovación Interacción Computadoras
Aprendizaje autónomo (Variable Dependiente)		Cuestionario conformado por 10 ítems.	Motivación Planificación Autorregulación Autoevaluación	Interés Disponibilidad Conocimiento Aprendizaje significativo Creatividad Autodisciplina

## **2.6. Fuentes, técnicas e instrumentos para la recolección de información**

### **2.6.1. Fuentes**

**Primaria:** La fuente primaria para la recolección de información ha sido obtenida por medio de las dos encuestas creadas para recabar datos acerca de los ambientes virtuales de aprendizaje y su incidencia en el aprendizaje autónomo, mismas que han sido aplicadas a estudiantes y docentes de la institución.

**Secundaria:**

- Revisión literaria de información sobre las variables
- Información en artículos científicos
- Contenido de tesis científicas.

### **2.6.2. Técnicas**

La encuesta es la técnica utilizada, 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”.

### **2.6.3. Instrumentos**

El instrumento que se ha utilizado es el cuestionario, el cual estuvo conformado por 20 preguntas para los estudiantes (**Anexo 3**), y 18 preguntas para los docentes (**Anexo 4**), mismas que se establecieron en base a la revisión de diferentes documentos científicos. Asimismo, contó con preguntas cerradas, con el fin de indagar sobre la integración de los ambientes virtuales de aprendizaje y su influencia en el aprendizaje autónomo.

## CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En esta 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”.

Por tanto, se detallan elementos como el uso, la interacción y aspectos de los recursos y herramientas que ofrecen los AVA para el proceso autónomo de los estudiantes. Además, los resultados obtenidos posibilitan una mejor comprensión de la relación existente entre las variables de estudio, lo cual facilita información valiosa para contribuir a la transformación de la educación.

### 3.1. Análisis experimental

#### 3.1.1. Dificultades de comunicación en clases.

**Estudiantes:**

**Tabla 2.**

*Dificultades para comunicarse entre compañeros.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Muy en desacuerdo	1	2	2	2
En desacuerdo	11	24	23,9	26,1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	37	37	63,0
De acuerdo	6	13	13	76,1
Muy de acuerdo	11	24	23,9	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Docentes:**

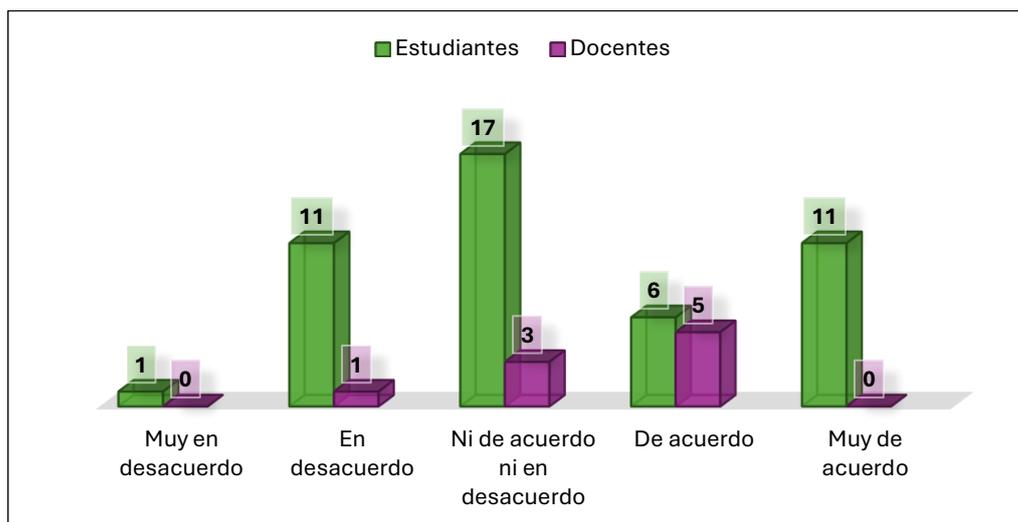
**Tabla 3.**

*Dificultades para comunicarse con los estudiantes.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
En desacuerdo	1	11	11,1	11,1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	33	33,3	44,4
De acuerdo	5	56	55,6	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

## Gráfica 1.

*Dificultades para comunicarse entre docente y compañeros.*



**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 proporcionado. Por consiguiente, se puede corroborar que 17 de los estudiantes mencionan que no se encuentran ni de acuerdo ni en desacuerdo acerca de presentar dificultades para comunicarse con sus compañeros en la realización de trabajos grupales o actividades; en lo que respecta a los datos emitidos por los docentes, 6 de ellos están de acuerdo. En desacuerdo y muy de acuerdo son las categorías que siguen, seleccionadas por 11 estudiantes cada una, 6 estudiantes están de acuerdo y el restante muy en desacuerdo. Mientras que, 3 docentes mencionan no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo y el restante en desacuerdo.

### 3.1.2. Comunicación con los docentes.

**Estudiantes:**

**Tabla 4.**

*Comunicación con los docentes.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
En desacuerdo	6	13	13,0	13,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	9	8,7	21,7
De acuerdo	18	39	39,1	60,9
Muy de acuerdo	18	39	39,1	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Docentes:**

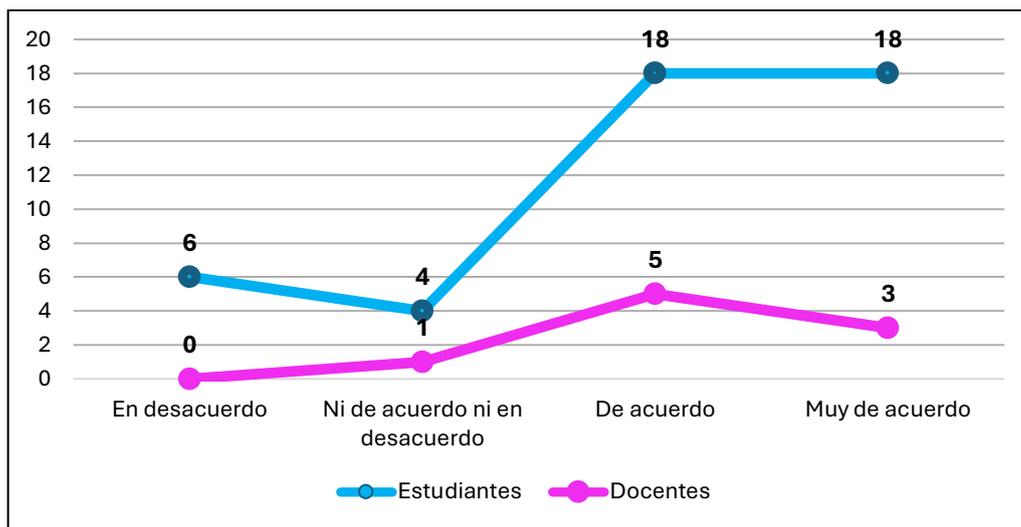
**Tabla 5.**

*Comunicación con los estudiantes.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	11	11,1	11,1
De acuerdo	5	56	55,6	66,7
Muy de acuerdo	3	33	33,3	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Gráfica 2.**

*Comunicación entre estudiantes y docentes.*



**Fuente:** Encuesta a estudiantes y docentes.

**Elaborado por:** Autor

En la figura respectiva se visualizan mediante un gráfico de líneas los posibles valores de la variable, teniendo presente que cada línea es proporcional al valor oportuno. En consecuencia, se verifica que, 18 estudiantes se encuentran muy de acuerdo y de acuerdo acerca de que, la comunicación con sus docentes es clara y efectiva en el proceso de su aprendizaje; asimismo, 5 docentes expresan estar de acuerdo y 3 muy de acuerdo en que la comunicación con sus estudiantes es clara. En desacuerdo es la categoría siguiente, siendo 6 estudiantes en seleccionarla. Por lo tanto, en último lugar se encuentra la categoría ni de acuerdo ni en desacuerdo, escogida por 4 estudiantes y 1 docente.

### 3.1.3. Dificultades para ajustarse o adaptarse en clases.

**Estudiantes:**

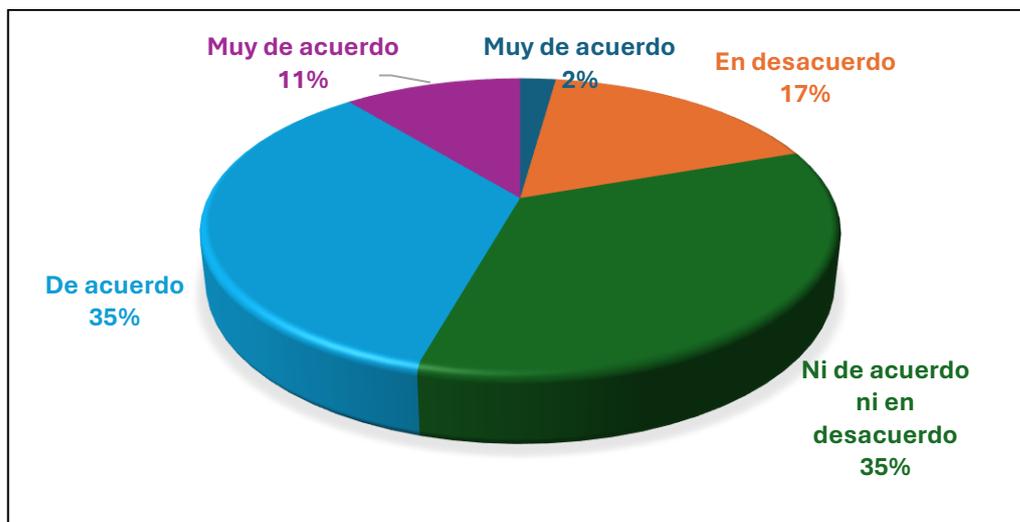
**Tabla 6.**

*Dificultades para ajustarse o adaptarse en clases.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Muy en desacuerdo	1	2	2,2	2,2
En desacuerdo	8	17	17,4	19,6
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	35	34,8	54,3
De acuerdo	16	35	34,8	89,1
Muy de acuerdo	5	11	10,9	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Gráfica 3.**

*Dificultades para ajustarse o adaptarse en clases.*



**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Elaborado por:** Autor

En la figura respectiva se visualizan mediante un gráfico de pastel los posibles valores de la variable, teniendo presente que cada división es proporcional al valor oportuno. Por ende, se verifica que, experimentar dificultades para ajustarse o adaptarse a cambios en las clases o métodos diferentes de enseñanza, 16 estudiantes expresan que si están de acuerdo ante lo antes mencionado; de la misma manera, otros 16 estudiantes escogieron la categoría siguiente que corresponde que no se encuentran ni de acuerdo ni en desacuerdo. En desacuerdo es la categoría que sigue, seleccionada por 8 estudiantes, mientras que, las categorías muy de acuerdo seleccionada por 5 estudiantes y muy en desacuerdo por 1 estudiante permanecen en último lugar.

### 3.1.4. Dificultades al aprender de manera autónoma en AVA.

**Estudiantes:**

**Tabla 7.**

*Dificultades al aprender de manera autónoma en AVA.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Muy en desacuerdo	1	2,2	2,2	2,2
En desacuerdo	4	8,7	8,7	10,9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	34,8	34,8	45,7
De acuerdo	17	37,0	37,0	82,6
Muy de acuerdo	8	17,4	17,4	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Docentes:**

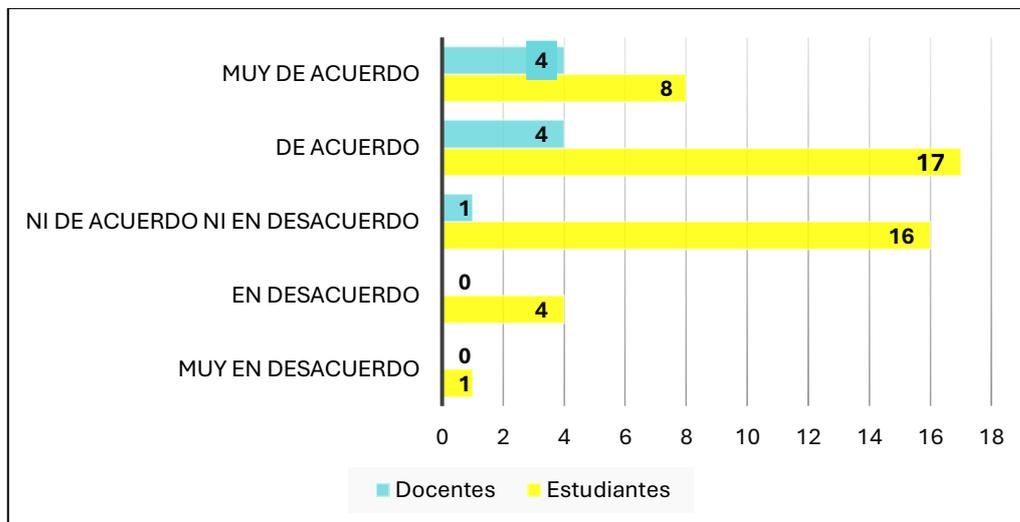
**Tabla 8.**

*Dificultades de los estudiantes al aprender de manera autónoma en AVA.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	11,1	11,1	11,1
De acuerdo	4	44,4	44,4	55,6
Muy de acuerdo	4	44,4	44,4	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Gráfica 4.**

*Dificultades de los estudiantes al aprender de manera autónoma en AVA.*



**Fuente:** Encuesta a estudiantes y docentes.

**Elaborado por:** Autor

En la correspondiente 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 ende, se visualiza que las categorías con

mayor escala de selección en presentar dificultades al intentar aprender de manera autónoma en ambientes virtuales de aprendizaje son, de acuerdo por 17 estudiantes y ni de acuerdo ni en desacuerdo por 16 estudiantes. Por perspectiva de los docentes, 4 indican que se encuentran muy de acuerdo y 4 de acuerdo. Seguidamente, la categoría muy de acuerdo la escogieron 8 estudiantes, quedando entre las de menor rango en desacuerdo con 4 estudiantes; muy en desacuerdo por 1 estudiante restante y ni de acuerdo ni en desacuerdo por 1 docente.

### 3.1.5. Aprendizaje basado en problemas o proyectos.

#### Estudiantes:

**Tabla 9.**

*Aprendizaje basado en problemas o proyectos.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Muy en desacuerdo	1	2,2	2,2	2,2
En desacuerdo	4	8,7	8,7	10,9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	28,3	28,3	39,1
De acuerdo	18	39,1	39,1	78,3
Muy de acuerdo	10	21,7	21,7	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

#### Docentes:

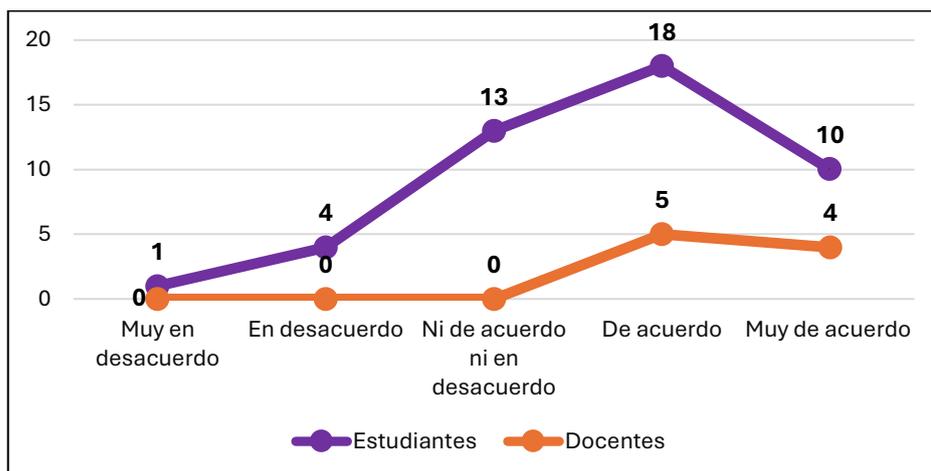
**Tabla 10:**

*Aprendizaje basado en problemas o proyectos.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
De acuerdo	5	55,6	55,6	55,6
Muy de acuerdo	4	44,4	44,4	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

### Gráfica 5.

*Aprendizaje basado en problemas o proyectos.*



*Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes.*

*Elaborado por: Autor*

En la figura respectiva se visualizan mediante un gráfico de líneas los posibles valores de la variable, teniendo presente que cada línea es proporcional al valor oportuno. Por consiguiente, se puede corroborar que, de acuerdo es la categoría de mayor rango siendo 18 estudiantes y 5 docentes indicando que, el aprendizaje basado en problemas o proyectos fomenta la autonomía del aprendizaje en ambientes virtuales; ni de acuerdo ni en desacuerdo es la categoría siguiente, seleccionada por 13 estudiantes, continuando con la muy de acuerdo escogida por 10 estudiantes y 4 docentes. Mientras que, con menor rango se encuentran las categorías en desacuerdo con 4 estudiantes y muy en desacuerdo por 1 estudiante.

#### 3.1.6. Prácticas pedagógicas para promover el aprendizaje autónomo.

**Estudiantes:**

**Tabla 11.**

*Prácticas pedagógicas para promover el aprendizaje autónomo.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Muy en desacuerdo	2	4,3	4,3	4,3
En desacuerdo	1	2,2	2,2	6,5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	26,1	26,1	32,6
De acuerdo	16	34,8	34,8	67,4
Muy de acuerdo	15	32,6	32,6	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Docentes:**

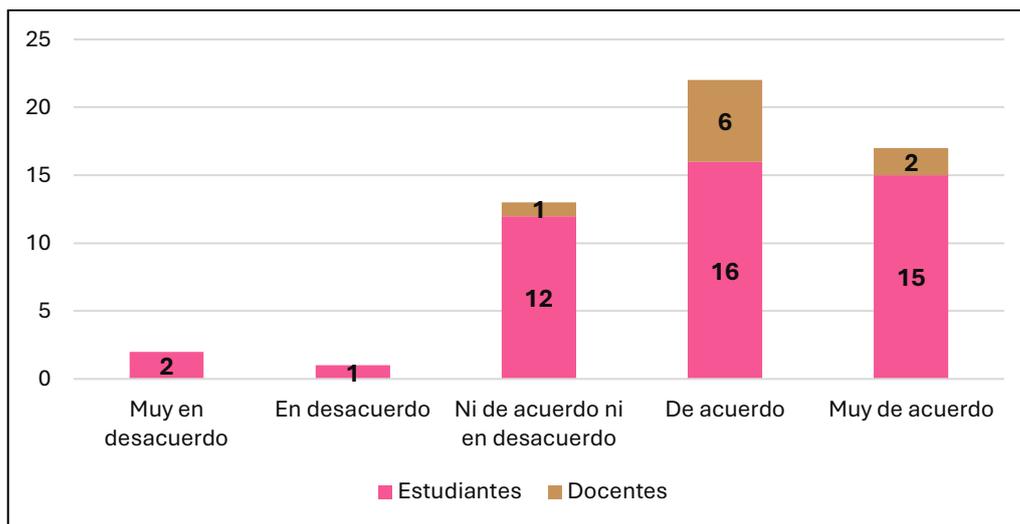
**Tabla 12.**

*Prácticas pedagógicas para promover el aprendizaje autónomo.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	11,1	11,1	11,1
De acuerdo	6	66,7	66,7	77,8
Muy de acuerdo	2	22,2	22,2	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Gráfica 6.**

*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. De la misma manera, 6 docentes seleccionaron la categoría de acuerdo y 2 muy de acuerdo ante lo mencionado anteriormente. Por tanto, 12 estudiantes y 1 docente expresan no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; siendo las últimas categorías muy en desacuerdo seleccionada por 2 estudiantes y en desacuerdo por 1 estudiante.

### 3.1.7. Actividades en línea.

**Estudiantes:**

**Tabla 13.**

*Actividades en línea.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Muy en desacuerdo	2	4,3	4,3	4,3
En desacuerdo	3	6,5	6,5	10,9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	28,3	28,3	39,1
De acuerdo	19	41,3	41,3	80,4
Muy de acuerdo	9	19,6	19,6	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Docentes:**

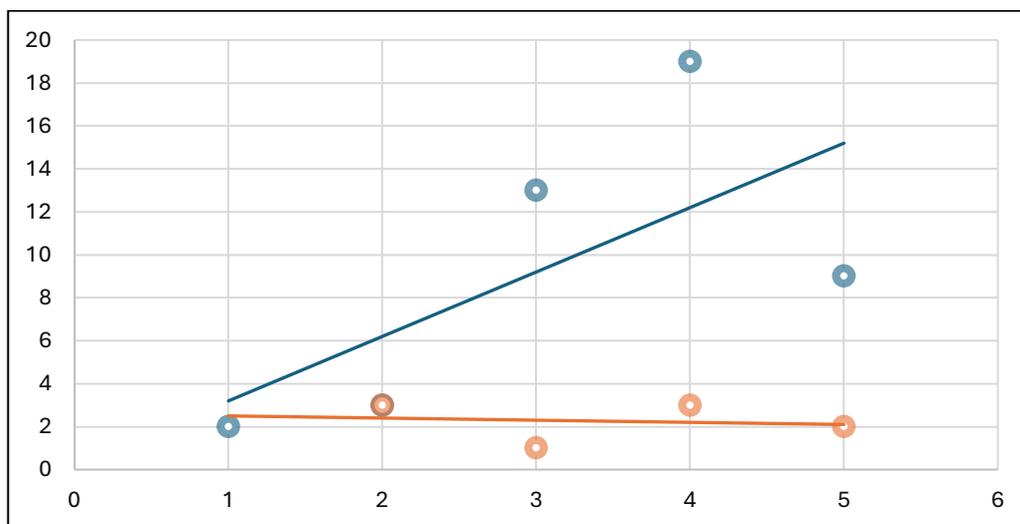
**Tabla 14.**

*Actividades en línea por los docentes.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
En desacuerdo	3	33,3	33,3	33,3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	11,1	11,1	44,4
De acuerdo	3	33,3	33,3	77,8
Muy de acuerdo	2	22,2	22,2	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Gráfica 7.**

*Actividades en línea.*



**Fuente:** Encuesta a estudiantes y docentes.

**Elaborado por:** Autor

Dado que, 19 estudiantes y 3 docentes manifiestan estar de acuerdo en que realizan actividades en línea, como tareas, investigaciones, pruebas, etc.,

13 estudiantes y 1 docente expresan no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Continuando con la categoría muy de acuerdo correspondiente a 9 estudiantes y 2 docentes; quedando con menor rango las categorías en desacuerdo seleccionada por 3 estudiantes y 3 docentes; y, por último, muy en desacuerdo escogida por 2 estudiantes.

### 3.1.8. Desarrollo del aprendizaje autónomo mediante recursos en línea.

#### Estudiantes:

**Tabla 15.**

*Desarrollo del aprendizaje autónomo mediante recursos en línea.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
En desacuerdo	5	10,9	10,9	10,9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	28,3	28,3	39,1
De acuerdo	21	45,7	45,7	84,8
Muy de acuerdo	7	15,2	15,2	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

#### Docentes:

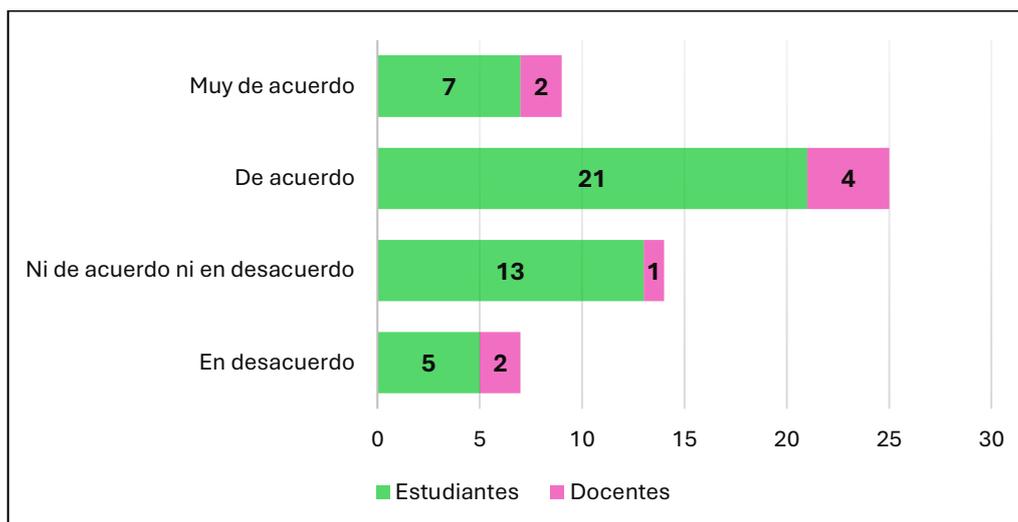
**Tabla 16.**

*Desarrollo del aprendizaje autónomo por los alumnos.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
En desacuerdo	2	22,2	22,2	22,2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	11,1	11,1	33,3
De acuerdo	4	44,4	44,4	77,8
Muy de acuerdo	2	22,2	22,2	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

### Gráfica 8.

*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. Ni de acuerdo ni en desacuerdo es la categoría siguiente con 13 estudiantes y 1 docente, continuando con la categoría muy de acuerdo acorde a 7 estudiantes y 2 docentes; mientras que, la categoría menos seleccionada es en desacuerdo con 5 estudiantes y 2 docentes.

### 3.1.9. Ambientes virtuales de aprendizaje en el aprendizaje autónomo.

**Estudiantes:**

**Tabla 17.**

*Ambientes virtuales de aprendizaje en el aprendizaje autónomo.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Muy en desacuerdo	4	8,7	8,7	8,7
En desacuerdo	6	13,0	13,0	21,7
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	32,6	32,6	54,3
De acuerdo	15	32,6	32,6	87,0
Muy de acuerdo	6	13,0	13,0	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Docentes:**

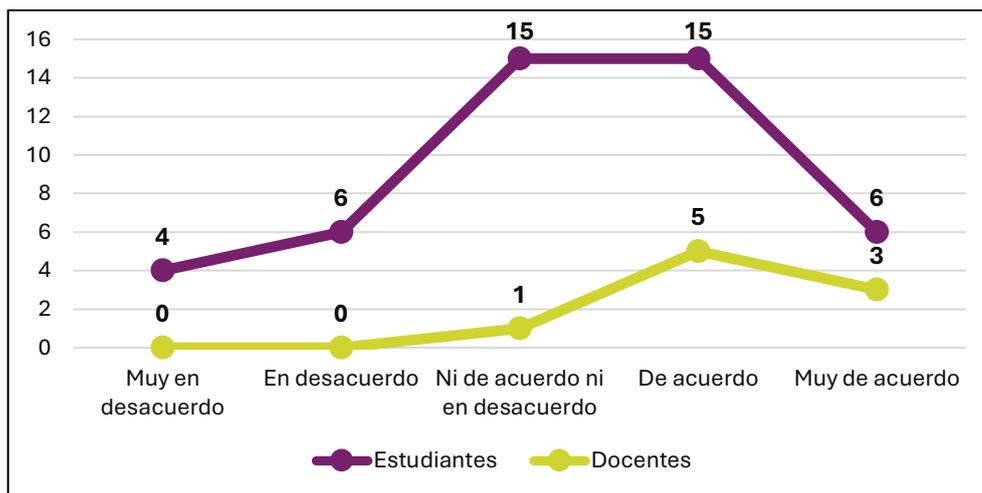
**Tabla 18.**

*Ambientes virtuales de aprendizaje en el aprendizaje autónomo.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
En desacuerdo	1	11,1	11,1	11,1
De acuerdo	5	55,6	55,6	66,7
Muy de acuerdo	3	33,3	33,3	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Gráfica 9.**

*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 correspondía, 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. Muy de acuerdo y en desacuerdo expresan 6 estudiantes en cada una; siendo muy en desacuerdo la de menor rango con 4 estudiantes. Mientras que, 3 docentes mencionan estar muy de acuerdo y 1 docente en desacuerdo.

### 3.1.10. Interacción de los estudiantes en ambientes virtuales de aprendizaje.

**Estudiantes:**

**Tabla 19.**

*Interacción de los estudiantes en ambientes virtuales de aprendizaje.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
En desacuerdo	1	2,2	2,2	2,2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	17,4	17,4	19,6
De acuerdo	19	41,3	41,3	60,9
Muy de acuerdo	18	39,1	39,1	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Docentes:**

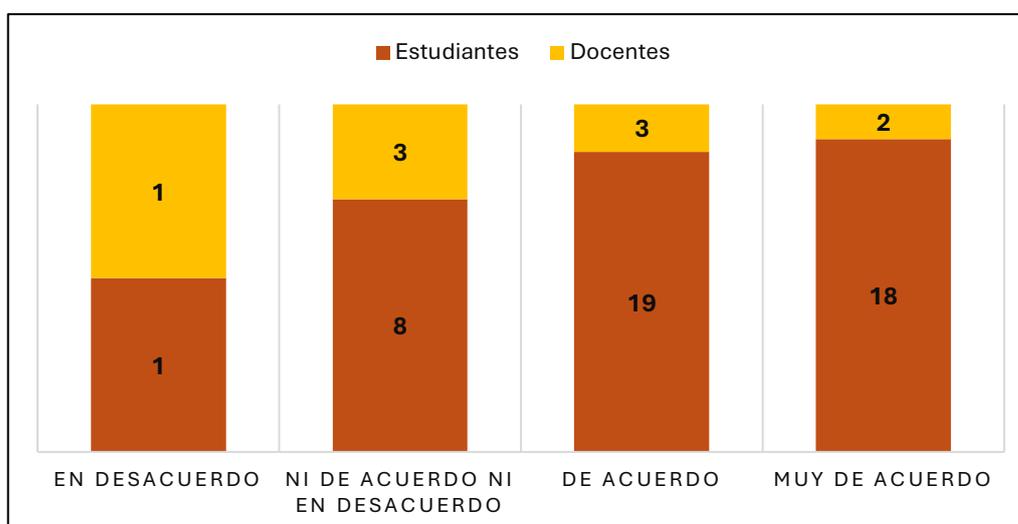
**Tabla 20.**

*Interacción de los estudiantes en ambientes virtuales de aprendizaje.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
En desacuerdo	1	11,1	11,1	11,1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	33,3	33,3	44,4
De acuerdo	3	33,3	33,3	77,8
Muy de acuerdo	2	22,2	22,2	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Gráfica 10.**

*Interacción de los estudiantes en ambientes virtuales de aprendizaje.*



**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 tanto, se puede constatar que 19 estudiantes y 3 docentes correspondiente a la categoría de acuerdo expresan que, consideran útil la interacción en ambientes virtuales de aprendizaje (videos, imágenes, lecturas, foros, wikis, etc.) para el aprendizaje autónomo, 18 estudiantes y 2 docentes muy de acuerdo. Ni de acuerdo ni en desacuerdo, siendo la categoría siguiente con 8 estudiantes y 3 docentes; quedando en menor rango la categoría en desacuerdo, seleccionada por 1 estudiante y 1 docente.

### 3.1.11. Incidencia de los AVA en el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

#### Estudiantes:

**Tabla 21.**

*Incidencia de los AVA en el aprendizaje autónomo de los estudiantes.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	15,2	15,2	15,2
De acuerdo	17	37,0	37,0	52,2
Muy de acuerdo	22	47,8	47,8	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

#### Docentes:

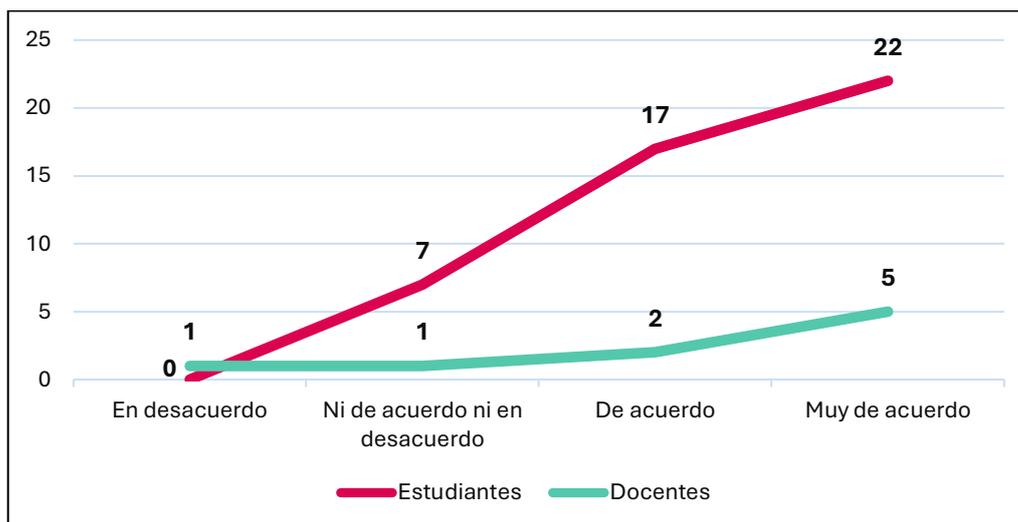
**Tabla 22.**

*Incidencia de los AVA en el aprendizaje autónomo de los estudiantes.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
En desacuerdo	1	11,1	11,1	11,1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	11,1	11,1	22,2
De acuerdo	2	22,2	22,2	44,4
Muy de acuerdo	5	55,6	55,6	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

### Gráfica 11.

*Incidencia de los AVA en el aprendizaje autónomo de los estudiantes.*



**Fuente:** Encuesta a estudiantes y docentes.

**Elaborado por:** Autor

En la figura respectiva 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 corroborar que, muy de acuerdo es la categoría de mayor rango con 22 estudiantes y 5 docentes, le sigue la categoría de acuerdo, seleccionada por 17 estudiantes y 2 docentes, continúa la categoría ni de acuerdo ni en desacuerdo, escogida por 7 estudiantes y 1 docente; por ende, en desacuerdo es la de menor rango con 1 docente acerca de que, el acceso de ambientes virtuales de aprendizaje incide en la capacidad de los estudiantes para aprender de manera autónoma.

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

**Estudiantes:**

**Tabla 23.**

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

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
En desacuerdo	1	2,2	2,2	2,2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	10,9	10,9	13,0
De acuerdo	16	34,8	34,8	47,8
Muy de acuerdo	24	52,2	52,2	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Docentes:**

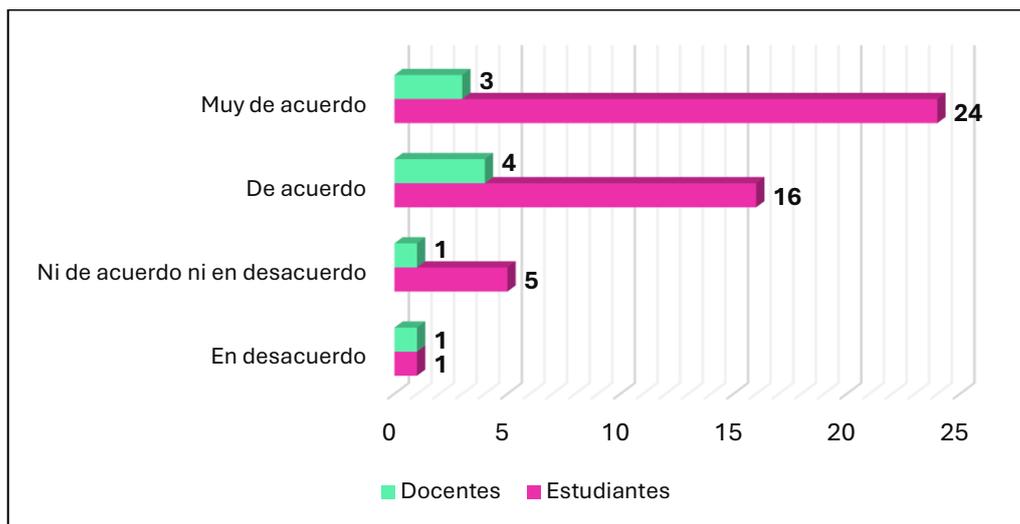
**Tabla 24.**

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

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
En desacuerdo	1	11,1	11,1	11,1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	11,1	11,1	22,2
De acuerdo	4	44,4	44,4	66,7
Muy de acuerdo	3	33,3	33,3	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Gráfica 12.**

*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; continuando con la categoría ni de acuerdo ni en desacuerdo, escogida por 5 estudiantes y 1 docente, quedando con menor rango la categoría en desacuerdo por 1 estudiante y 1 docente referente a que los aspectos como el contenido didáctico, la accesibilidad e interacción en los ambientes virtuales de aprendizaje ayudan a los estudiantes en el desarrollo de habilidades autónomas.

### 3.1.13. Contribución de las tecnologías de la información.

**Estudiantes:**

**Tabla 25.**

*Contribución de las tecnologías de la información.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Muy en desacuerdo	2	4,3	4,3	4,3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	8,7	8,7	13,0
De acuerdo	24	52,2	52,2	65,2
Muy de acuerdo	16	34,8	34,8	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Docentes:**

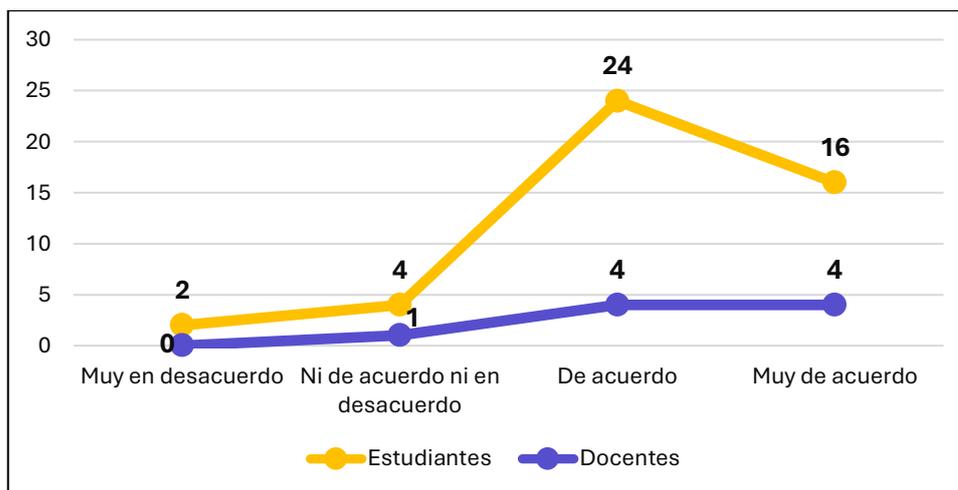
**Tabla 26.**

*Contribución de las tecnologías de la información.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	11,1	11,1	11,1
De acuerdo	4	44,4	44,4	55,6
Muy de acuerdo	4	44,4	44,4	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Gráfica 13.**

*Contribución de las tecnologías de la información.*



**Fuente:** Encuesta a estudiantes y docentes.

**Elaborado por:** Autor

En la figura respectiva se visualizan mediante un gráfico de líneas los posibles valores de la variable, teniendo presente que cada línea es proporcional al valor oportuno. Por consiguiente, se puede verificar que, de acuerdo es la categoría que posee mayor rango por 24 estudiantes y 4 docentes; la siguiente

es muy de acuerdo con 16 estudiantes y 4 docentes; continua, ni de acuerdo ni en desacuerdo por 4 estudiantes y 1 docente, siendo así, muy en desacuerdo la última categoría seleccionada por 2 estudiantes referente a que las tecnologías de la información han contribuido a la innovación del proceso de aprendizaje.

### 3.1.14. AVA para fomentar el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

**Estudiantes:**

**Tabla 27.**

*AVA para fomentar el aprendizaje autónomo de los estudiantes.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Muy en desacuerdo	1	2,2	2,2	2,2
En desacuerdo	1	2,2	2,2	4,3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	26,1	26,1	30,4
De acuerdo	19	41,3	41,3	71,7
Muy de acuerdo	13	28,3	28,3	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Docentes:**

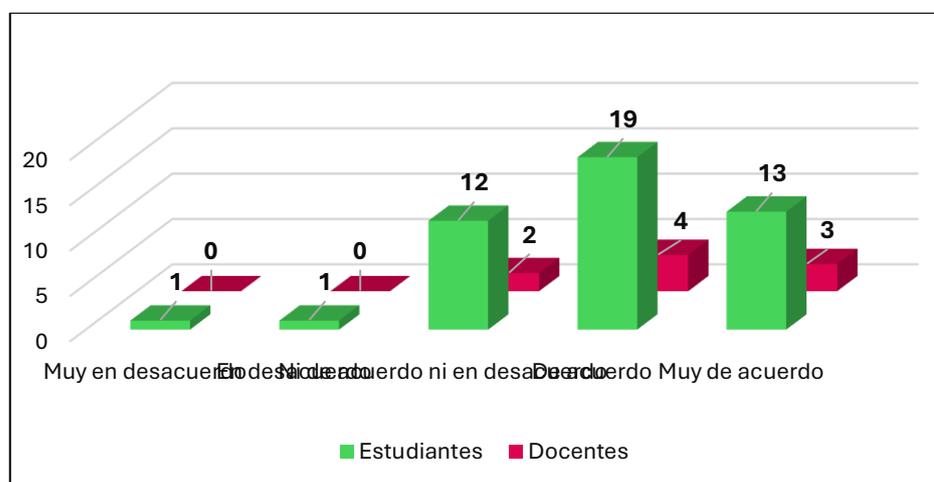
**Tabla 28.**

*AVA para fomentar el aprendizaje autónomo de los estudiantes.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	22,2	22,2	22,2
De acuerdo	4	44,4	44,4	66,7
Muy de acuerdo	3	33,3	33,3	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Gráfica 14.**

*AVA para fomentar el aprendizaje autónomo de los estudiantes.*



**Fuente:** Encuesta a estudiantes y docentes.

**Elaborado por:** Autor

En la correspondiente figura 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 corroborar que, de acuerdo es la categoría de mayor rango acorde a los 19 estudiantes y 4 docentes; seguidamente, muy de acuerdo concierne a 13 estudiantes y 3 docentes; continúa la categoría ni de acuerdo ni en desacuerdo, escogida por 12 estudiantes y 2 docentes; muy en desacuerdo y en desacuerdo son las categorías con menor rango, siendo seleccionadas por 1 estudiante cada una de ellas, en lo que respecta a que las tutorías, retroalimentación de los docentes y la interacción entre compañeros mediante ambientes virtuales es más útil para fomentar el aprendizaje autónomo.

### 3.1.15. Uso de la computadora en las sesiones de enseñanza.

#### Estudiantes:

**Tabla 29.**

*Uso de la computadora por el docente.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Muy en desacuerdo	1	2,2	2,2	2,2
En desacuerdo	1	2,2	2,2	4,3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	32,6	32,6	37,0
De acuerdo	26	56,5	56,5	93,5
Muy de acuerdo	3	6,5	6,5	100
<b>Total</b>	46	100	100	

#### Docentes:

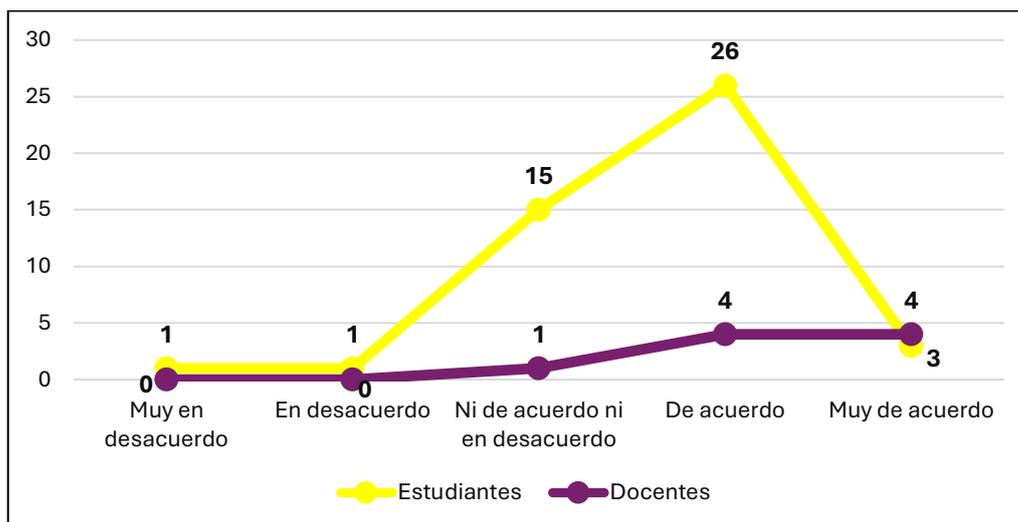
**Tabla 30.**

*Uso de la computadora en las sesiones de enseñanza.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	11,1	11,1	11,1
De acuerdo	4	44,4	44,4	55,6
Muy de acuerdo	4	44,4	44,4	100
<b>Total</b>	9	100	100	

### Gráfica 15.

Uso de la computadora.



Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes.

Elaborado por: Autor

En la figura respectiva se visualizan mediante un gráfico de líneas los posibles valores de la variable, teniendo presente que cada línea es proporcional al valor oportuno. Por lo tanto, se verifica que, de acuerdo es la categoría más alta indicada por 26 estudiantes y 4 docentes; continua, ni de acuerdo ni en desacuerdo por 15 estudiante y 1 docente; le sigue la categoría muy de acuerdo, seleccionada por 3 estudiantes y 4 docentes; por lo tanto, en desacuerdo y muy en desacuerdo son las últimas categorías con 1 estudiante cada una, acerca de que el docente utiliza la computadora en las sesiones de enseñanza

#### 3.1.16. Recursos y herramientas digitales para el aprendizaje autónomo.

Estudiantes:

Tabla 31.

Recursos y herramientas digitales para el aprendizaje autónomo.

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Muy en desacuerdo	2	4,3	4,3	4,3
En desacuerdo	5	10,9	10,9	15,2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	13,0	13,0	28,3
De acuerdo	17	37,0	37,0	65,2
Muy de acuerdo	16	34,8	34,8	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

### Gráfica 16.

Recursos y herramientas digitales para el aprendizaje autónomo.



Fuente: Encuesta a estudiantes.

Elaborado por: Autor

En consecuencia, de acuerdo y muy de acuerdo son las categorías con mayor rango por 17 y 16 estudiantes; seguida por ni de acuerdo ni en desacuerdo, seleccionada por 6 estudiantes; continúa la categoría en desacuerdo por 5 estudiantes y, por último, muy en desacuerdo por 2 estudiantes, haciendo referencia a utilizar videos, foros, documentos, plataformas interactivas, etc., en la construcción de su aprendizaje autónomo.

#### 3.1.17. Uso de proyectores en las clases.

Estudiantes:

Tabla 32.

Uso de proyectores en las clases.

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Muy en desacuerdo	2	4,3	4,3	4,3
En desacuerdo	3	6,5	6,5	10,9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	19,6	19,6	30,4
De acuerdo	23	50,0	50,0	80,4
Muy de acuerdo	9	19,6	19,6	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Docentes:**

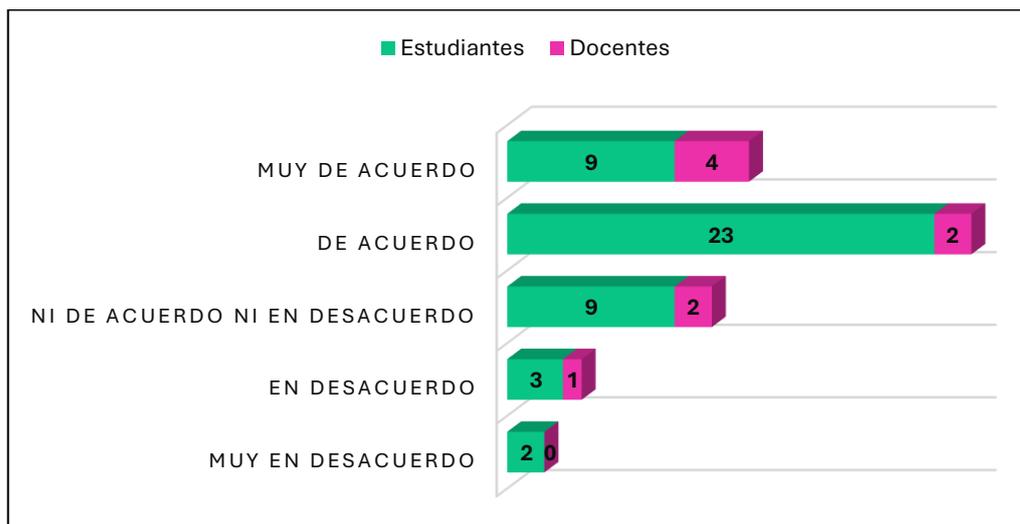
**Tabla 33.**

*Uso de proyectores en las clases.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
En desacuerdo	1	11,1	11,1	11,1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	22,2	22,2	33,3
De acuerdo	2	22,2	22,2	55,6
Muy de acuerdo	4	44,4	44,4	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Gráfica 17.**

*Uso de proyectores en las clases.*



**Fuente:** Encuesta a estudiantes y docentes.

**Elaborado por:** Autor

En la siguiente 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 visualiza que, de acuerdo es la categoría con alto rango por 23 estudiantes y 2 docentes; seguida por muy de acuerdo por 9 estudiantes y 4 docentes; continua, ni de acuerdo ni en desacuerdo por 9 estudiantes y 2 docentes; en desacuerdo es la siguiente por 3 estudiantes y 1 docente, por tanto, muy en desacuerdo es la que presenta menor rango con 2 estudiantes, indicando que el docente hace uso de proyectores para exponer imágenes, videos, etc., durante el desarrollo de la clase.

### 3.1.18. Importancia de la conectividad inalámbrica (Wi-Fi).

**Estudiantes:**

**Tabla 34.**

*Importancia de la conectividad inalámbrica (Wi-Fi).*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
En desacuerdo	1	2,2	2,2	2,2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	15,2	15,2	17,4
De acuerdo	16	34,8	34,8	52,2
Muy de acuerdo	22	47,8	47,8	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Docentes:**

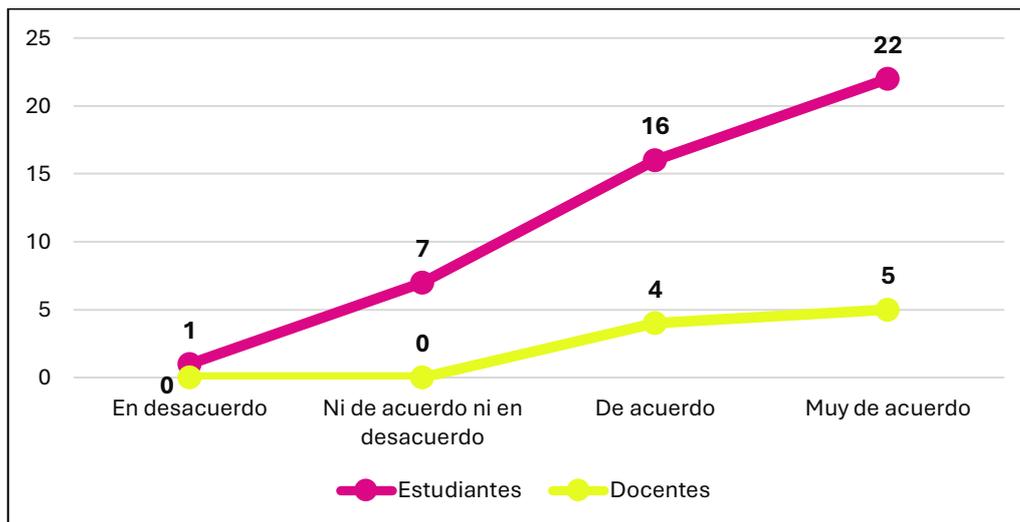
**Tabla 35.**

*Importancia de la conectividad inalámbrica (Wi-Fi).*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
De acuerdo	4	44,4	44,4	44,4
Muy de acuerdo	5	55,6	55,6	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Gráfica 18.**

*Importancia de la conectividad inalámbrica (Wi-Fi).*



**Fuente:** Encuesta a estudiantes y docentes.

**Elaborado por:** Autor

En la figura respectiva se visualizan mediante un gráfico de líneas los posibles valores de la variable, teniendo presente que cada línea es proporcional al valor oportuno. Por consiguiente, se constata que, la categoría con mayor rango es muy de acuerdo, seleccionada por 22 estudiantes y 5 docentes; la

siguiente es, de acuerdo por 16 estudiantes y 4 docentes; continúa la categoría ni de acuerdo ni en desacuerdo con 7 estudiantes, por ende, en desacuerdo es la menor categoría escogida por 1 estudiante, respecto a que la conectividad inalámbrica (Wi-Fi) es importante para el desarrollo del proceso de aprendizaje.

### 3.1.19. Dominio de los recursos tecnológicos por el docente.

**Estudiantes:**

**Tabla 36.**

*Dominio de los recursos tecnológicos por el docente.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Muy en desacuerdo	1	2,2	2,2	2,2
En desacuerdo	2	4,3	4,3	6,5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	19,6	19,6	26,1
De acuerdo	19	41,3	41,3	67,4
Muy de acuerdo	15	32,6	32,6	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Docentes:**

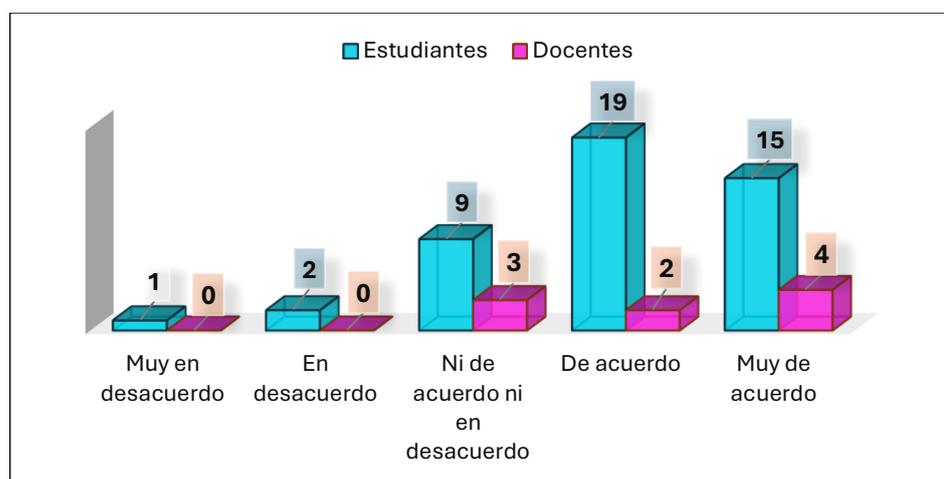
**Tabla 37.**

*Dominio de los recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	33,3	33,3	33,3
De acuerdo	2	22,2	22,2	55,6
Muy de acuerdo	4	44,4	44,4	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Gráfica 19.**

*Dominio de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza.*



**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, se puede cotejar que, de acuerdo la categoría con alto rango, seleccionada por 19 estudiantes y 2 docentes; la siguiente es muy de acuerdo acorde a 15 estudiantes y 4 docentes; continua, ni de acuerdo ni en desacuerdo concerniente a 9 estudiantes y 3 docentes; por lo tanto, la última categoría es en desacuerdo por 2 estudiantes y muy en desacuerdo por 1 estudiante, haciendo referencia al dominio del docente sobre el uso de recursos tecnológicos.

### 3.1.20. Uso de ambientes virtuales de aprendizaje.

#### Estudiantes:

**Tabla 38.**

*Uso de ambientes virtuales de aprendizaje.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Muy en desacuerdo	1	2,2	2,2	2,2
En desacuerdo	3	6,5	6,5	8,7
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	28,3	28,3	37,0
De acuerdo	19	41,3	41,3	78,3
Muy de acuerdo	10	21,7	21,7	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

#### Docentes:

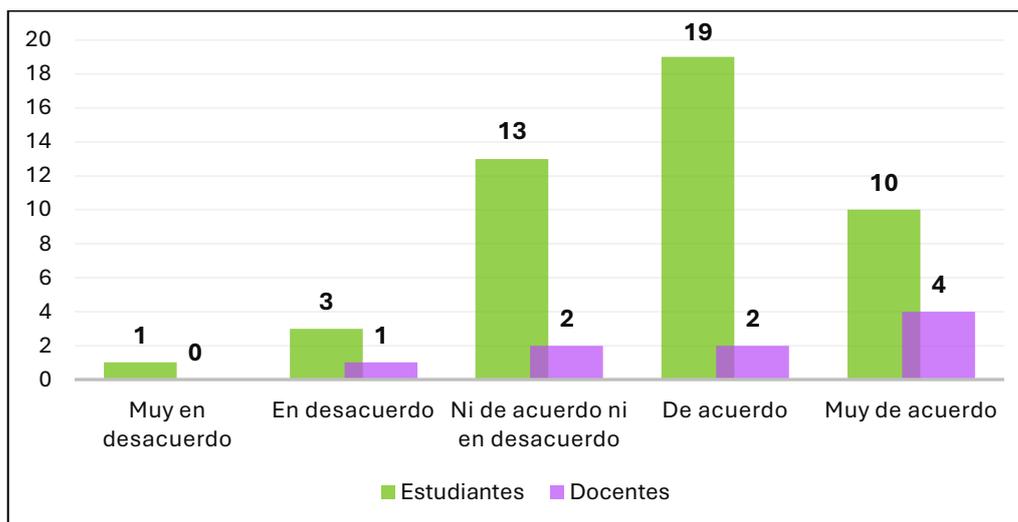
**Tabla 39.**

*Uso de ambientes virtuales de aprendizaje.*

Valoración	Frecuencia Absoluta	%	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
En desacuerdo	1	11,1	11,1	11,1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	22,2	22,2	33,3
De acuerdo	2	22,2	22,2	55,6
Muy de acuerdo	4	44,4	44,4	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

## Gráfica 20.

*Uso de ambientes virtuales de aprendizaje.*



**Fuente:** Encuesta a estudiantes y docentes.

**Elaborado por:** Autor

En la respectiva figura 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 constatar que, la categoría con mayor rango es de acuerdo, seleccionada por 19 estudiantes y 2 docentes; la siguiente es ni de acuerdo ni en desacuerdo por 13 estudiantes y 2 docentes; muy de acuerdo por 10 estudiantes y 4 docentes; continúa, la categoría en desacuerdo por 3 estudiantes y 1 docente; siendo, muy en desacuerdo la categoría con menor rango por 1 estudiante, referente a que los estudiantes usan ambientes virtuales de aprendizaje para sus estudios.

### 3.2. Análisis comparativo, evolución, tendencias y perspectivas.

#### 3.2.1. Análisis situacional FODA

##### Análisis interno

##### Fortalezas

- Capacidad y formación de calidad del personal directivo y docentes.
- Cuenta con excelentes instalaciones físicas, espacios verdes y de recreación, que se encuentran equipadas y en mantenimiento para un favorable clima de aprendizaje.
- Reputación académica honorable y respetable por su excelencia académica y graduados exitosos.

- Infraestructura en constante renovación.
- Mayor número de estudiantes prefiere la institución, producto de su infraestructura, instalaciones y capacidad pedagógica de los maestros.
- Amplia oferta de especialidades en Bachillerato General Unificado y especialidades técnicas.

### **Debilidades**

- Producto de gran población estudiantil algunos cursos y paralelos poseen 40 alumnos y se dificulta la enseñanza.
- Limitada participación de los padres de familia en el proceso educativo de sus representados.
- Personas ajenas a la institución destruyen o perjudican algunos espacios, ya que se prestan las instalaciones para la realización de eventos o festividades.
- Actos de indisciplina por la alta cantidad de estudiantes en las aulas de clases.

### **Análisis externo**

#### **Oportunidades**

- La modalidad de la institución es presencial, oferta de jornada matutina y vespertina con educación regular y nivel educativo de Educación General Básica y Bachillerato.
- Aumento de la migración de estudiantes de sectores o cantones vecinos.
- Brindan programas de apoyo estudiantil, como tutorías y consejería para la mejora del proceso académico de los estudiantes.
- Oferta de cursos y talleres para jóvenes y estudiantes de la institución.

#### **Amenazas**

- Crisis económica y desempleo de padres de familia afecta al acceso y permanencia de los estudiantes en la institución.
- Escasa seguridad o respaldo policial en los exteriores de la institución, para precautelar la seguridad de la comunidad educativa a la salida e ingreso de las jornadas.

→ Desnutrición y problemas emocionales que afectan a la continuidad del proceso educativo.

### 3.2.2. Análisis Comparativo

El respectivo análisis comparativo se ha desarrollado con la utilización de los datos de las encuestas aplicadas a los docentes y estudiantes de Décimo año, paralelo “A” y “B” del Colegio de Bachillerato “Ocho de Noviembre, realizando el contraste con los datos arrojados de las mismas encuestas aplicadas a 2 docentes y 2 estudiantes del Colegio de Bachillerato “Leovigildo Loayza Loayza” del cantón Piñas, acerca de la incidencia de los ambientes virtuales de aprendizaje en el aprendizaje autónomo.

#### Análisis comparativo a docentes

**Tabla 40.**

*Análisis comparativo a docentes*

<b>Preguntas</b>	<b>Colegio de Bachillerato “8 de Noviembre”</b>	<b>Colegio de Bachillerato “Leovigildo Loayza Loayza”</b>
Pregunta 1	3	4
Pregunta 2	4	3
Pregunta 3	4	4
Pregunta 4	4	3
Pregunta 5	4	4
Pregunta 6	3	3
Pregunta 7	4	5
Pregunta 8	4	4
Pregunta 9	4	4
Pregunta 10	4	5
Pregunta 11	4	5
Pregunta 12	4	3
Pregunta 13	4	4
Pregunta 14	4	5
Pregunta 15	4	4
Pregunta 16	5	5
Pregunta 17	4	3
Pregunta 18	4	3

Las siguientes preguntas descritas a continuación, exponen una mayor aceptación por los docentes del colegio “Leovigildo Loayza Loayza” en comparación con el otro colegio. Por consiguiente, en la pregunta 1 se identifica que los docentes han experimentado dificultades para comunicarse con sus estudiantes en las clases o al proponer actividades; la pregunta 7 los docentes

muestran que sus estudiantes desarrollan un aprendizaje autónomo cuando existe de por medio la interacción con recursos en línea; en la pregunta 10 los docentes revelan que, el acceso de ambientes virtuales de aprendizaje incide en la capacidad de los estudiantes para aprender de manera autónoma; los docentes comunican en la pregunta 11 qué aspectos como el contenido didáctico, la accesibilidad e interacción en los ambientes virtuales de aprendizaje han ayudado a desarrollar habilidades de aprendizaje autónomo en los estudiantes; y, en la pregunta 14 los docentes indican que hacen uso de una computadora para la práctica en las aulas de clases.

Las preguntas que poseen valores mayores en el colegio “8 de Noviembre” e iguales al colegio en comparación no han sido consideradas en el siguiente análisis, ya que los resultados del colegio “Leovigildo Loayza Loayza” obtienen un menor rango de incidencia.

### **Análisis comparativo a estudiantes**

**Tabla 41.**

*Análisis comparativo a estudiantes.*

<b>Preguntas</b>	<b>Colegio de Bachillerato “8 de Noviembre”</b>	<b>Colegio de Bachillerato “Leovigildo Loayza Loayza”</b>
Pregunta 1	3	3
Pregunta 2	4	5
Pregunta 3	3	3
Pregunta 4	4	4
Pregunta 5	4	5
Pregunta 6	4	4
Pregunta 7	4	4
Pregunta 8	4	5
Pregunta 9	3	5
Pregunta 10	4	4
Pregunta 11	4	4
Pregunta 12	4	4
Pregunta 13	4	4
Pregunta 14	4	4
Pregunta 15	4	5
Pregunta 16	4	3
Pregunta 17	4	2
Pregunta 18	4	3
Pregunta 19	4	2
Pregunta 20	4	4

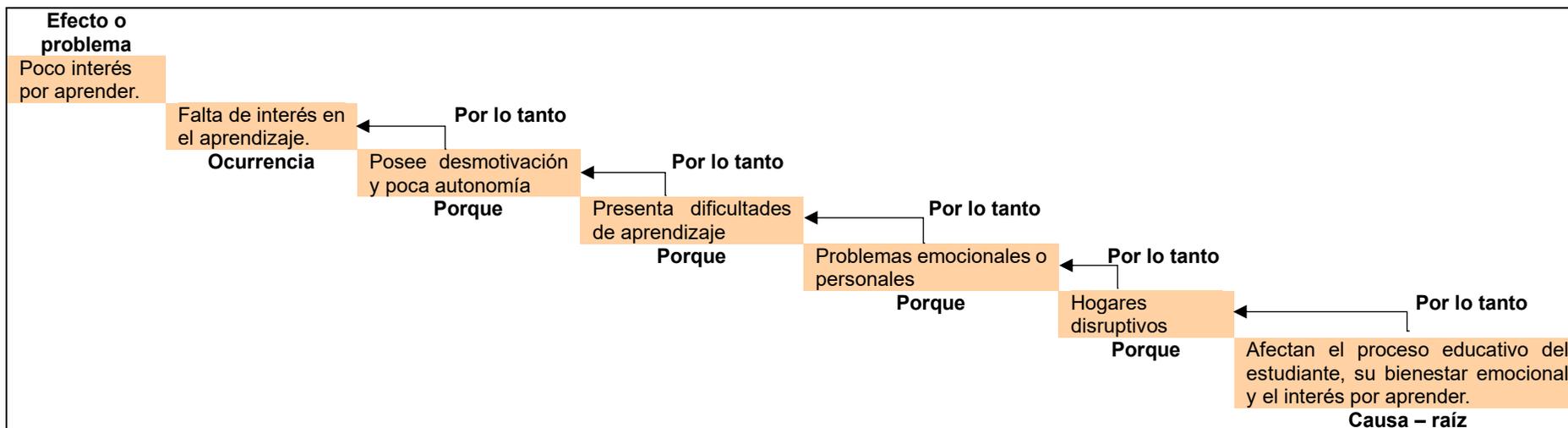
Las preguntas detalladas a continuación, demuestran una mayor aceptación por los estudiantes del colegio “Leovigildo Loayza Loayza” en comparación con el otro colegio. En la pregunta 2 los estudiantes manifiestan que la comunicación que mantienen con sus docentes es mucho más clara y útil para su aprendizaje. La siguiente pregunta es la 5, en donde los estudiantes consideran que el aprendizaje basado en problemas o proyectos fomenta su autonomía de aprendizaje en ambientes virtuales. La pregunta 8 expresa que los estudiantes desarrollan un aprendizaje autónomo cuando existe de por medio la interacción con recursos en línea; en la pregunta 9 los estudiantes revelan que la diversidad de recursos, flexibilidad y la interacción mediante los ambientes virtuales de aprendizaje les incentivan a aprender de manera autónoma; y, en la pregunta 15 los estudiantes exteriorizan que, sus docentes utilizan computadoras y herramientas o plataformas de colaboración en el proceso de enseñanza.

Las preguntas que poseen valores mayores en el colegio “8 de Noviembre” e iguales al colegio en comparación no han sido consideradas en el siguiente análisis, ya que los resultados del colegio “Leovigildo Loayza Loayza” obtienen un menor rango de incidencia.



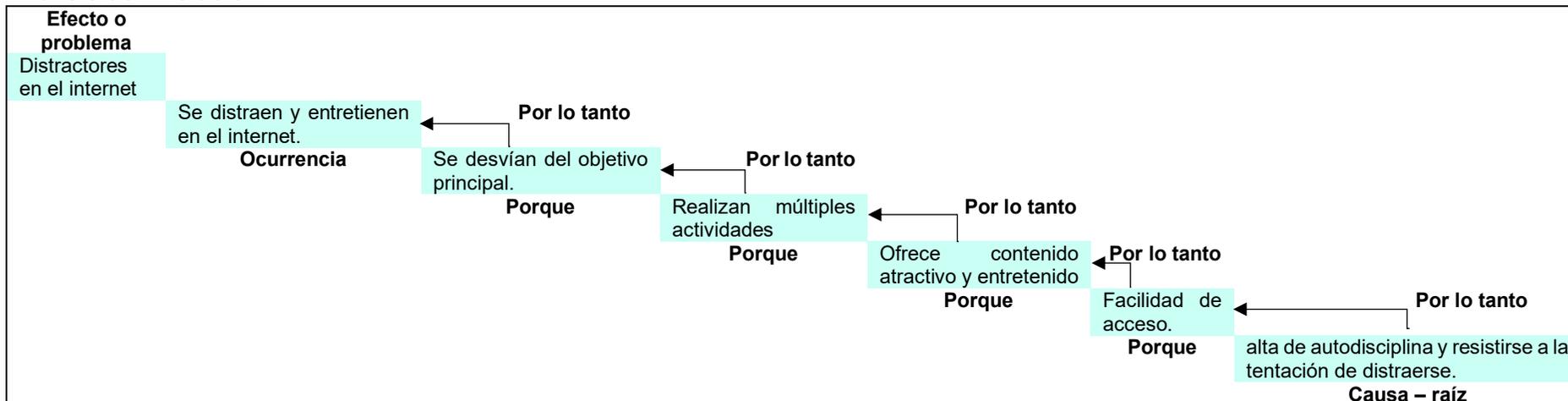
**Figura 4.**

*Análisis de Evolución*



**Figura 5.**

*Análisis de Evolución*



### 3.2.4. Análisis de Tendencia

#### Análisis de Pareto

El desarrollo del análisis de tendencia se ha realizado mediante un diagrama de Pareto para hacer énfasis en los problemas y abordarlos de forma efectiva. Los datos se han tomado de las encuestas aplicadas a los estudiantes de Décimo año, paralelo “A” y “B” del Colegio de Bachillerato “Ocho de Noviembre”, con respecto a la incidencia de los ambientes virtuales de aprendizaje en el aprendizaje autónomo.

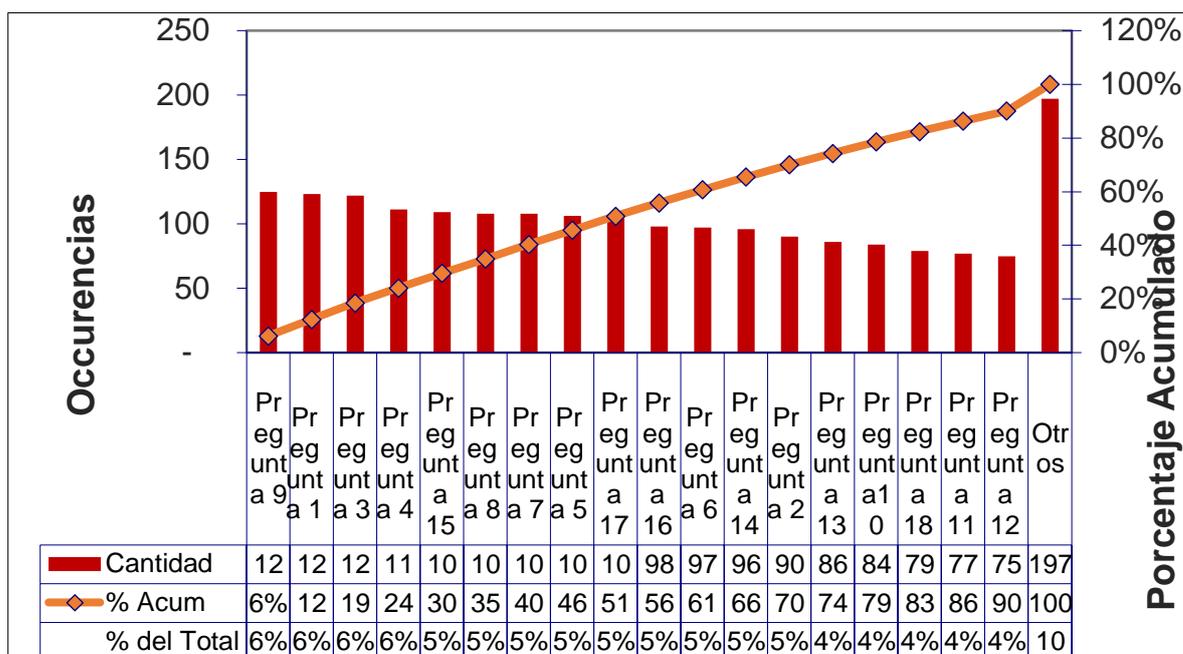
**Tabla 42.**

*Diagrama de Pareto*

<b>Diagrama de Pareto</b>					
<b>Ambientes virtuales de aprendizaje y aprendizaje a</b>		<b>Ambientes virtuales de aprendizaje y aprendizaje autónomo - rankeado</b>			
<b>Categoría</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Categoría</b>	<b>Cantidad</b>	<b>% del Total</b>	<b>% Acum</b>
Pregunta 1	123	Pregunta 9	125	6%	6%
Pregunta 2	90	Pregunta 1	123	6%	12%
Pregunta 3	122	Pregunta 3	122	6%	19%
Pregunta 4	111	Pregunta 4	111	6%	24%
Pregunta 5	106	Pregunta 15	109	5%	30%
Pregunta 6	97	Pregunta 8	108	5%	35%
Pregunta 7	108	Pregunta 7	108	5%	40%
Pregunta 8	108	Pregunta 5	106	5%	46%
Pregunta 9	125	Pregunta 17	104	5%	51%
Pregunta10	84	Pregunta 16	98	5%	56%
Pregunta 11	77	Pregunta 6	97	5%	61%
Pregunta 12	75	Pregunta 14	96	5%	66%
Pregunta 13	86	Pregunta 2	90	5%	70%
Pregunta 14	96	Pregunta 13	86	4%	74%
Pregunta 15	109	Pregunta10	84	4%	79%
Pregunta 16	98	Pregunta 18	79	4%	83%
Pregunta 17	104	Pregunta 11	77	4%	86%
Pregunta 18	79	Pregunta 12	75	4%	90%
Otros	197	Otros	197	10%	100%

**Gráfica 21.**

*Diagrama de Pareto*



**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Elaborado por:** Autor

En la figura correspondiente se aprecia por medio de la gráfica de Pareto los valores representativos de las respuestas a las encuestas respondidas por los estudiantes de Décimo año, paralelo “A” y “B” del Colegio de Bachillerato “Ocho de Noviembre”. Cada uno de los valores establecidos en cada pregunta, se encuentran ubicados partiendo desde las más relevantes, a las preguntas que presentan una menor aceptación.

La pregunta más significativa es la 9, la cual hace referencia a que la diversidad de recursos, la flexibilidad y la interacción mediante los ambientes virtuales de aprendizaje les incentivan a aprender de manera autónoma. Asimismo, las siguientes cuatro preguntas con mayor aceptación aluden a que los estudiantes no se encuentran de acuerdo ni en desacuerdo acerca de experimentar dificultades para comunicarse entre compañeros en la realización de actividades; que han experimentado diversas dificultades para adaptarse a cambios repentinos en las clases o métodos de enseñanza establecidos por sus docentes; que han percibido dificultades al intentar aprender de manera autónoma en ambientes virtuales de aprendizaje; y los docentes sí utilizan computadora en sus sesiones de enseñanza.

Partiendo de la pregunta 16, se visualizan las menos aceptadas. Entre ellas, la pregunta 10, la cual se refiere a estar de acuerdo acerca de que es útil para ellos interactuar en ambientes virtuales de aprendizaje (videos, imágenes, lecturas, foros, wikis, etc.) para su aprendizaje autónomo; la pregunta 18 indica que, la conectividad inalámbrica (Wi-Fi) es importante para el proceso de aprendizaje; la pregunta 11 manifiestan que, el acceso de ambientes virtuales de aprendizaje incide en su capacidad para aprender de manera autónoma; y la pregunta 12 mencionan que aspectos como el contenido didáctico, la accesibilidad e interacción en los ambientes virtuales de aprendizaje les han ayudado a desarrollar habilidades de aprendizaje autónomo.

### 3.2.5. Análisis de Perspectiva FOFADODA

**Tabla 43.**

*FOFADODA*

	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
	<p>Capacidad y formación de calidad del personal directivo y docentes.</p> <p>Cuenta con excelentes instalaciones físicas, espacios verdes y de recreación.</p> <p>Reputación académica honorable y respetable.</p> <p>Infraestructura en constante renovación.</p> <p>Mayor número de estudiantes prefiere la institución.</p> <p>Amplia oferta de especialidades en Bachillerato General Unificado y especialidades técnicas.</p>	<p>Producto de gran población estudiantil algunos cursos y paralelos poseen 40 alumnos.</p> <p>Limitada participación de los padres de familia.</p> <p>Personas ajenas a la institución destruyen o perjudican algunos espacios.</p> <p>Actos de indisciplina por la alta cantidad de estudiantes en las aulas de clases.</p>
<b>Oportunidades</b>	<b>FO</b>	<b>DO</b>
<p>La modalidad de la institución es presencial, oferta de jornada matutina y vespertina con educación regular.</p> <p>Aumento de la migración de estudiantes de sectores o cantones vecinos.</p>	<p>Fortalecer programas de apoyo estudiantil y tutorías para de los estudiantes, estableciendo mayor capacidad y formación de calidad de directivos y docentes.</p> <p>Utilizar la infraestructura de excelentes instalaciones físicas y espacios de recreación para la oferta de cursos y</p>	<p>Fomentar el aprendizaje autónomo y uso de los ambientes virtuales de aprendizaje para una mejor enseñanza, retroalimentación y seguimiento de los estudiantes, ya que algunos cursos poseen mayor población estudiantil.</p> <p>Organizar reuniones o programas dentro de la institución para integrar la participación de los padres de familia,</p>

<p>Brindan programas de apoyo estudiantil, como tutorías y consejería.</p>	<p>talleres para jóvenes y estudiantes de la institución. Aprovechar la amplia gama de especiales en Bachillerato General Unificado y especialidades técnicas, y la oferta de jornadas con educación regular para acrecentar la migración de estudiantes de diferentes lugares</p>	<p>promoviendo así, las relaciones entre docentes, padres de familia y estudiantes. Propiciar mayor atención en los estudiantes que fomenten actos de indisciplina para optimizar el desarrollo y bienestar del proceso educativo.</p>
<p>Oferta de cursos y talleres para jóvenes.</p>		
<p><b>Amenazas</b></p>	<p><b>FA</b></p>	<p><b>DA</b></p>
<p>Crisis económica y desempleo de padres de familia afecta al acceso y permanencia de los estudiantes.</p> <p>Escasa seguridad o respaldo policial en los exteriores de la institución.</p> <p>Problemas emocionales que afectan a la continuidad del proceso educativo.</p>	<p>Establecer capacitaciones y simulacros de primeros auxilios y emergencias para el respaldo y seguridad de la comunidad educativa.</p> <p>Implementar talleres, charlas o sesiones con los psicólogos y trabajadores sociales de la institución para tratar problemas emocionales o psicológicos que afecten al desarrollo del proceso educativo.</p>	<p>Preparación del personal docente para ofrecer una adecuada enseñanza en los cursos que exista una mayor población estudiantil. Asimismo, los inspectores de cada área se deben acondicionar para distribuir de manera igual a los estudiantes en cada curso y paralelo.</p> <p>Ofrecer alternativas a estudiantes que posean una enfermedad, conflicto o situación de problema o adversidades para que continúen con sus estudios y no afecten la permanencia en la institución.</p>

### **3.3. Discusión de los resultados**

El respectivo análisis comparativo se ha desarrollado con la utilización de los datos de las encuestas aplicadas a los docentes y estudiantes de Décimo año, paralelo “A” y “B” del Colegio de Bachillerato “Ocho de Noviembre, realizando el contraste con los datos arrojados de las mismas encuestas aplicadas a 2 docentes y 2 estudiantes del Colegio de Bachillerato “Leovigildo Loayza Loayza” del cantón Piñas, acerca de la incidencia de los ambientes virtuales de aprendizaje en el aprendizaje autónomo.

En referencia a la encuesta aplicada a docentes de las instituciones, en la pregunta 1 se demuestra que la mayoría de docentes experimentan dificultades para poder establecer una comunicación adecuada con sus estudiantes en el desarrollo de sus clases, siendo un aspecto que no favorece al proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que la comunicación es fundamental para propiciar un entorno de aprendizaje en donde exista la confianza, respeto, compañerismo y empatía entre docente y estudiantes; asimismo, se fomenta el crecimiento académico de los estudiantes y el compromiso de ir construyendo un aprendizaje autónomo.

Con respecto a la pregunta 7, los docentes manifiestan que la gran parte de los estudiantes desarrollan autonomía en el proceso de aprendizaje cuando existe de por medio la interacción con recursos en línea, por lo tanto, generar un clima escolar basado en la participación junto a recursos y herramientas que ofrecen los AVA es positivo para fortalecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes, ya que poseen acceso a información, permitiéndoles explorar y buscar temas de su interés académico, personalizan su aprendizaje y desarrollan habilidades tecnológicas.

En cuanto a la pregunta 10, los docentes revelan que el acceso de ambientes virtuales de aprendizaje incide en la capacidad de los estudiantes para aprender de manera autónoma, puesto que los AVA brindan variedad de recursos educativos, como imágenes, videos, infografías, simulaciones, ejercicios y juegos interactivos, foros, etc., mismos que posibilitan que cada estudiante se adapte a su estilo de aprendizaje y por ende enriquecer su autonomía y proceso académico.

En relación con la pregunta 11, los docentes mencionan que aspectos como el contenido didáctico, la accesibilidad e interacción en los ambientes virtuales de aprendizaje ayudan a desarrollar habilidades de aprendizaje autónomo en los estudiantes, por lo que los materiales educativos que proporcionan los AVA despiertan la curiosidad e interés para generar aprendizaje; además, diversas actividades colaborativas permite la participación entre estudiantes y docentes, en donde pueden compartir sus ideas y opiniones mediante chats o foros.

Acerca de las encuestas efectuadas por los estudiantes, en la pregunta 2 expresan que la comunicación que mantienen con sus docentes es mucho más clara y útil para su aprendizaje, siendo un aspecto positivo para el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que mantener una comunicación efectiva ayuda a que el docente pueda efectuar sus clases, emitir las instrucciones de actividades y mantener la atención de sus estudiantes, haciendo que ellos recepten y comprendan el contenido e información de los temas de clase y los ejercicios a realizar.

En la pregunta 5, la mayoría de los estudiantes consideran que el aprendizaje basado en problemas o proyectos fomenta su autonomía de aprendizaje en ambientes virtuales, proporcionando que los estudiantes experimenten oportunidades de situaciones o problemas que pueden encontrar fuera del ámbito académico. Al enfrentar retos o desafíos a resolver, los estudiantes juegan un papel activo en su aprendizaje. Además, realizan una investigación e indagación autodirigida mediante los recursos en línea, enriqueciendo y promoviendo la autonomía en el aprendizaje.

La pregunta 8 expresa que los estudiantes desarrollan un aprendizaje autónomo cuando existe de por medio la interacción con recursos en línea, ya que fortalecen sus habilidades tecnológicas y sienten motivación por aprender mediante la innovación de herramientas y plataformas educativas que mantienen la atención y concentración del aprendizaje.

Referente a la pregunta 9, los estudiantes revelan que la diversidad de recursos, flexibilidad y la interacción mediante los ambientes virtuales de aprendizaje les incentivan a aprender de manera autónoma. Los AVA les ofrece

la interacción mediante diversas plataformas o recursos para participar de manera individual o colaborativa, generando autonomía y disciplina en la construcción de un aprendizaje significativo y profundo, ya que pueden acceder a la información en el momento que dispongan y posibilitando que su ritmo de aprendizaje se adecue a sus necesidades.

En base a la pregunta 15, los estudiantes exteriorizan que sus docentes utilizan computadoras y herramientas o plataformas de colaboración en el proceso de enseñanza, permitiendo deducir que el ambiente que genera el docente con el uso de recursos tecnológicos es bueno y tiene un lugar preponderante en el proceso formativo del estudiante en la medida en que lo motiva e interesa para participar e involucrarse de modo activo en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, y además, desarrollar una relación de corresponsabilidad y comunicación entre los actores del proceso educativo.

El proceso del análisis de evolución se ha desarrollado mediante el uso de la técnica de los 5 porqué, en donde se revela que las estrategias poco motivadoras por parte del docente suceden por la falta de innovación en las estrategias y métodos de enseñanza, una de las razones posibles para que se dé esta situación es por no incluir recursos y herramientas de los AVA, en vista de que algunos docentes prefieren continuar con el uso de estrategias tradicionales al ser métodos que ya conocen y creen que son más efectivos en el aprendizaje de los estudiantes.

En consecuencia, puede existir una menor motivación y compromiso por parte de los estudiantes, considerando el proceso de aprendizaje menos relevante e interesante, lo que conlleva a la desmotivación y menor autonomía, presentando dificultades para la creación de un aprendizaje significativo y duradero.

Por otro lado, surge la distracción del internet al momento de utilizar tecnología, ya que varios estudiantes se entretienen en otras actividades como el uso de redes sociales, juegos, o videos de diferentes índoles, desviándose del objetivo principal que es el desarrollo de su aprendizaje autónomo para la creación de sus trabajos y actividades académicas. Además, el estudiante puede

ocasionar dificultades para conservar la autodisciplina y limitar su tiempo en el internet.

La realización del análisis de tendencia se ha desarrollado mediante un diagrama de Pareto para hacer énfasis en los problemas y abordarlos de forma efectiva. Los datos se han tomado de las encuestas aplicadas a los estudiantes del Colegio de Bachillerato "Ocho de Noviembre". Es así, como la pregunta más significativa es la 9, la cual hace referencia a que la diversidad de recursos, la flexibilidad y la interacción mediante los ambientes virtuales de aprendizaje les incentivan a aprender de manera autónoma, gracias a que Los AVA ofrece interacción mediante distintas plataformas o recursos para participar de manera individual o colaborativa, generando autonomía y disciplina en la construcción de un aprendizaje significativo y profundo, ya que pueden acceder a la información en el momento que dispongan y posibilitando que su ritmo de aprendizaje se adecue a sus necesidades.

En base a la pregunta 1, se expresa que los estudiantes en ocasiones experimentan dificultades para poder establecer una comunicación adecuada con sus compañeros en el desarrollo de sus clases, siendo un aspecto que no favorece al proceso de aprendizaje, ya que la comunicación es fundamental para propiciar un clima en donde exista la confianza, respeto, compañerismo y empatía entre los habitantes del aula.

En la pregunta 3, los estudiantes manifiestan que han experimentado dificultades para ajustarse o adaptarse a cambios repentinos en las clases o métodos de enseñanza, siendo una situación desfavorable, ya que al generar o implementar una actividad o método de enseñanza diferente o nuevo puede causar que el estudiante se sienta desorientado o incómodo por dejar de lado aquella rutina que llevaba. Además, cada estudiante aprende de diferente manera y posee su estilo de aprendizaje, por lo que adaptarse a una transformación puede dificultar su aprendizaje o necesitar de cierto tiempo para poder adecuarse en el proceso académico.

En referencia a la pregunta 4, la mayoría de los estudiantes expone que han percibido dificultades al intentar aprender de manera autónoma en ambientes virtuales de aprendizaje, lo cual se puede producir por tener una

menor interacción y uso de la tecnología, al no familiarizarse con las herramientas o recursos educativos que ofrece la tecnología puede ocasionar dificultad o estrés al realizar actividades en línea; por otro lado, algunos estudiantes necesitan de apoyo adicional de los docentes para introducirse en el mundo tecnológico y para desarrollar un aprendizaje autónomo mediante la motivación y el compromiso.

La pregunta 8 expresa que los estudiantes desarrollan un aprendizaje autónomo cuando existe de por medio la interacción con recursos en línea, ya que generar un ambiente virtual de aprendizaje posibilita la forma de relacionarse e interactuar, permitiendo incluir recursos con los que los estudiantes puedan visualizar los contenidos que se abordan y tener mejores efectos en su comprensión de aprendizaje de manera diferente.

En cuanto a la pregunta 7, la mayoría de los estudiantes afirman que realizan con frecuencia actividades en línea como: tareas, investigaciones, trabajos interactivos, pruebas, etc., siendo este proceso favorable en la construcción de autonomía para generar un aprendizaje significativo y duradero. Además, al estar vinculados con la tecnología les ayuda a obtener habilidades, desarrollar sus capacidades y mantener la disciplina, compromiso y dedicación para lograr sus metas académicas.

Con respecto a la pregunta 5, la mayoría de los estudiantes consideran que el aprendizaje basado en problemas o proyectos fomenta su autonomía de aprendizaje en ambientes virtuales, proporcionando que experimenten oportunidades de situaciones o problemas que pueden encontrar fuera del ámbito académico. Al enfrentar retos o desafíos a resolver, los estudiantes juegan un papel activo en su aprendizaje. Además, realizan una investigación e indagación autodirigida mediante los recursos en línea, enriqueciendo y promoviendo la autonomía en el aprendizaje.

En relación con la pregunta 17, la mayoría de estudiantes enuncian que el docente utiliza proyectores para exponer imágenes, videos o juegos interactivos durante la clase, evidenciando que existe la interacción con herramientas y recursos que ofrecen los AVA para el desarrollo de un proceso de enseñanza donde los estudiantes sientan motivación por aprender y tengan acceso a

diferentes actividades y métodos de aprendizaje que apoyen e incentiven su camino de autonomía.

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, fortaleciendo sus capacidades intelectuales y digitales de manera interactiva y dinámica.
- Los docentes de la institución realizan actividades basadas en la indagación, desarrollando habilidades investigativas y autónomas; en el aprendizaje colaborativo y el uso de tecnología lo que permite a los estudiantes aprender unos de otros mediante el uso y la interacción de recursos y plataformas tecnológicas, fortaleciendo el aprendizaje autónomo y generando un ambiente de enseñanza innovador y diferente, ya que fomenta el compromiso y responsabilidad al momento de indagar, explorar y descubrir nueva información de relevancia que proporcionen habilidades autodirigidas.
- 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, desarrollando sus aptitudes de disciplina, compromiso y dedicación para lograr sus metas académicas.

## **RECOMENDACIONES**

Para fortalecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes a través de los ambientes virtuales de aprendizaje se recomienda que, los docentes se mantengan en constante capacitación sobre el uso y manejo de plataformas y recursos digitales para su implementación en innovadoras estrategias de enseñanza, ya que los estudiantes desarrollan su autonomía en el aprendizaje por medio de actividades que despierten su curiosidad por conocer y comprender información nueva, mantengan el interés y disciplina por construir su aprendizaje por medio del uso de plataformas y recursos tecnológicos.

Se establece que los docentes integren mayormente materiales didácticos para hacer el aprendizaje más atractivo y efectivo; adecuar actividades donde los estudiantes trabajen en equipo y a su vez, utilicen las herramientas digitales para la investigación, creación y presentación de sus tareas, mismas que ayudarán a reforzar habilidades creativas, colaborativas y autónomas.

Para abordar las situaciones iniciales y potenciar el uso de ambientes virtuales de aprendizaje, se recomienda brindar programas de inducción al inicio del año escolar para que los estudiantes se familiaricen con el uso de la tecnología. Así también, incluir recursos adicionales como videos tutoriales, guías, entre otros, donde los estudiantes puedan acceder a ellos de manera autónoma. Asimismo, incorporar plataformas de fácil acceso y manejo para la interacción y realización de actividades tanto individuales como grupales para el desarrollo de capacidades de adaptación y autonomía, contribuyendo positivamente en su crecimiento personal y 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*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas
- Abello, I. J. (2019). *Ambiente Virtual de Aprendizaje para el aprendizaje autónomo de la competencia digital*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Alexander, C. (2019). *Función de la Biblioteca escolar como promotora del Aprendizaje autónomo*. Pontificia Universidad Católica del Perú
- Baraybar, L. K., & Huanca Gonzales, D. N. (06 de julio de 2020). *Ambientes virtuales como estrategia de enseñanza - aprendizaje tecnológico en el nivel primario (enseñanza y aprendizaje con tecnología en el nivel primario)*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas
- Benavides, W. I. (2020). *Los Estilos de Aprendizaje y el Trabajo Colaborativo en los Ambientes Virtuales*. Universidad Nacional de Educación a Distancia
- Bustillos, R. T. (2022). *Autoestima en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de primaria*. Universidad César Vallejo
- 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.
- Coronado, M. V. (2020). *El pensamiento crítico y su relación con el aprendizaje autónomo*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle
- Cruz, C. E., Zaldívar Colado, A., Sifuentes Ocegueda, A. T., & Valle Escobedo, R. M. (2020). Análisis crítico de ambientes virtuales de aprendizaje. *Redalyc: Universidad del Zulia*, 33-47.
- Díaz, A. L. (2022). *Educación virtual y aprendizaje autónomo en estudiantes de una universidad*. Universidad César Vallejo.
- 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*, 1-20.
- 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. *Uniandes Episteme. Revista digital de Ciencia, Tecnología e Innovación.*, 17-31.
- Falcón, M. S. (octubre de 2022). *Aprendizaje Autónomo y Rendimiento académico en la Educación Superior Tecnológica*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador

- Hernández, M. R., Cortés Palma, E., & Díaz Alva, A. (2020). Estrategias de mediación tecnopedagógicas en los ambientes virtuales de aprendizaje. *APERTURA Universidad de Guadalajara*, 132-149.
- 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.
- Loa, M. L. (2020). Desarrollo de la competencia de aprendizaje autónomo en estudiantes de Pedagogía en un modelo educativo basado en competencias. *REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación.*, 67-82.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Pimentel, J. F. (2022). *Aprendizaje Autónomo y Habilidades Cognitivas en estudiantes de Posgrado en Educación de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Este, 2021*. Universidad de San Martín de Porres
- Ramos, M. M., & Moreno Méndez, M. (2020). La influencia de los recursos audiovisuales para el aprendizaje autónomo en el aula. *Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social "Disertaciones"*, 97-117.
- Rivalles, M. C. (2021). *La Educación Virtual en el Aprendizaje Autónomo*. Universidad César Vallejo

- Ribas, A. F., Caballol Angelats, L., Gual Dalmau, M., Guasch Martorell, R., & Gómez Trinidad, S. (2019). *Las dificultades del aprendizaje autónomo en un contexto de ABP*. Revista de Educación y Derecho.
- 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.
- Roncero, 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.
- Segura, Z. L. (2023). *Habilidades para el aprendizaje autónomo en entornos virtuales y rendimiento académico de los estudiantes de medicina*. Universidad César Vallejo
- Taborda, Y., & López, L. (2020). Pensamiento crítico: una emergencia en los ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista Innova Educación*, 60-77
- Toribio, P. R. (2019). *Recursos tecnológicos y su relación con el Aprendizaje autónomo*. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote
- Trejo, R. H. (2019). *Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia* . EDUTEC
- UNESCO . (2021). *Tecnología y educación* . UNESCO
- Vera, M. A. (2023). *Ambientes Virtuales y Aprendizaje Colaborativo en estudiantes de enfermería de una universidad de los Ríos, 2023*. Universidad César Vallejo.

## Anexos

### Anexo 1: Matriz de Operacionalización

		Aspectos conceptuales				Aspectos empíricos		
VARIABLE DEP.	VARIABLE IND.	NO.	DIMENSIÓN	DECLARACIÓN DE LA DIMENSIÓN	OBJETIVO DE LA DIMENSIÓN	¿QUÉ SE BUSCA?	INDICADOR	TÉCNICA
Aprendizaje autónomo	Trabajo colaborativo	1	Comunicación efectiva	Los alumnos exponen y comparten sus ideas acerca del tema de estudio al equipo, lo que investigan y aprenden, se apoyan de forma eficiente y efectiva.	Desarrollar habilidades cognitivas y de trabajo en grupo.	Comunicación: Trabajar en equipo de manera asertiva, clara y efectiva al momento de hablar o escribir un mensaje	Poco interés por aprender	Campo
		2	Adaptabilidad	Es la capacidad del estudiante de ajustarse y responder eficazmente a los cambios en el trabajo colaborativo	Identificar cualquier cambio beneficioso para afrontar las exigencias del trabajo colaborativo.	Adaptabilidad: Capacidad de ajustarse rápidamente a los cambios dentro de la dinámica de aprendizaje.	Poco interés por aprender	Campo
		3	Trabajo en equipo	Es la colaboración de estudiantes para lograr objetivos comunes en proyectos o tareas académicas.	Fomentar la participación de todos los estudiantes, promoviendo el intercambio de ideas para la resolución de problemas y el aprendizaje mutuo.	Cooperación: Participación e interacción de varias personas para alcanzar una meta compartida en el ámbito académico.	Poco interés por aprender	Campo
	Ambientes virtuales de aprendizaje	4	Competencias digitales	Capacidad de utilizar, entender y participar eficazmente en el entorno digital, posibilitando la ejecución de tareas, resolución de problemas y logro de objetivos de manera efectiva.	Asumir mayores responsabilidades y enfrentar desafíos en la educación.	Aprendizaje autodirigido: Disposición para aprender de forma autónoma utilizando recursos en línea.	Realización de tareas por obligación	Campo
						Herramientas de colaboración: Uso de plataformas y herramientas que facilitan la colaboración en línea, como Google Docs., Microsoft Teams, etc.	Capacitación docente	Campo

						Manejo de dispositivos: Habilidad para usar computadoras, tabletas, teléfonos inteligentes y otros dispositivos digitales.	Docentes con experiencia	Campo
		5	Tecnologías de la información	Conjunto de herramientas, procesos y recursos para recopilar, almacenar, procesar, transmitir y presentar información, complementando el aprendizaje.	Facilitar la eficiencia, la comunicación, la toma de decisiones y el acceso a la información.	Alfabetización Digital: Desarrollo de habilidades y conocimientos básicos para utilizar tecnologías de la información.	Distractores en el internet	Campo
						Innovación: Transformar los enfoques educativos. Rediseño de los espacios de aprendizaje, incorporando las tecnologías en los procesos de formación.	Estrategias poco motivadoras por parte del docente	Campo
						Interacción: Comunicación entre docentes y estudiantes, facilitando el trabajo en equipo y la colaboración a distancia.	Capacitación docente	Campo
	Recursos tecnológicos de aprendizaje	6	Equipos multimedia	Dispositivos tecnológicos para la reproducción y presentación de contenido multimedia.	Brindar nuevas y mejoradas experiencias de aprendizaje y comunicación.	Computadoras: Dispositivos electrónicos diseñados para procesar y almacenar información de manera rápida y eficiente.	Distractores en el internet	Campo
						Proyectores: Diseñados para proyectar imágenes y contenido multimedia, sobre una superficie, como una pantalla de proyección o una pared.	Distractores en el internet	Campo
		7	Infraestructura	Espacio designado al uso de los recursos tecnológicos, como aulas o laboratorios, mismas que deben contar con iluminación, conexiones eléctricas seguras y el internet,	Respaldar y facilitar el uso eficiente de los recursos tecnológicos.	Conectividad: Interconexión de dispositivos individuales y global a través de internet	Distractores en el internet	Campo

				sistemas de seguridad y mobiliario necesario.				
		8	Soporte pedagógico	Es el apoyo y capacitación brindada al personal docente y estudiantes de manera eficaz, por tanto, se brinda información sobre el manejo de herramientas multimedia y los softwares empleados en el desarrollo de clases presenciales o virtuales.	Brindar herramientas, estrategias y materiales educativos que ayuden a facilitar la comprensión y el desarrollo de habilidades por parte de los estudiantes.	Conocimiento: Habilidad del docente para incorporar la tecnología de forma significativa en su práctica pedagógica. Materiales didácticos: Proporcionar materiales educativos, como libros de texto, guías de estudio, recursos en línea, videos educativos y otros recursos que complementen el contenido de la enseñanza.	Estrategias poco motivadoras por parte del docente Estrategias poco motivadoras por parte del docente	Campo Campo

## Anexo 2: Matriz Auxiliar

Problema	Objetivos	Sistematización	Operacionalización de las variables	
			Var. Dependiente (VD)	Var. Independiente (VI)
¿Cuál es 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”?	Identificar los factores que intervienen en el desarrollo del aprendizaje autónomo de los estudiantes a través de los ambientes virtuales de aprendizaje.	¿Cuáles son los factores que incentivan el desarrollo del aprendizaje autónomo de los estudiantes del Colegio de Bachillerato “Ocho de Noviembre” a través de los ambientes virtuales de aprendizaje?	Aprendizaje autónomo	Trabajo colaborativo
	Describir las prácticas pedagógicas de enseñanza para el desarrollo del aprendizaje autónomo de los estudiantes.	¿Cuáles son las prácticas pedagógicas de enseñanza para el desarrollo del aprendizaje autónomo de los estudiantes del Colegio de Bachillerato “Ocho de Noviembre”?		Ambientes virtuales de aprendizaje
	Determinar el impacto del acceso y uso de los ambientes virtuales de aprendizaje en el aprendizaje autónomo de los estudiantes.	¿Cuál es el impacto del acceso y uso de los ambientes virtuales de aprendizaje en el aprendizaje autónomo de los estudiantes del Colegio de Bachillerato “Ocho de Noviembre”?		Recursos tecnológicos de aprendizaje

### Anexo 3: Encuesta a estudiantes



## **AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO DE LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO AÑO PARALELO “A” Y “B” DEL COLEGIO DE BACHILLERATO “OCHO DE NOVIEMBRE”**

### **Encuesta dirigida a estudiantes**

Encuesta a estudiantes acerca 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 “Ocho de Noviembre”.

#### **Instrucciones:**

Estimado estudiante, la presente encuesta tiene como finalidad recopilar información acerca de los ambientes virtuales de aprendizaje en el aprendizaje autónomo de estudiantes de la institución educativa antes mencionada.

Para lograr los objetivos planteados, se solicita de la manera más comedida su valiosa colaboración mediante la respuesta sincera a las preguntas que se formulan a continuación. El cuestionario es anónimo y la información será utilizada únicamente con los fines antes descritos. Dígnese a analizar cada uno de los ítems que se formulen y marcar la alternativa que considere pertinente.

## Sección I: Trabajo colaborativo

Señale con una X las respuestas que se presentan a continuación y estime acertadas para usted, utilizando la respectiva escala de medición.

Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
5	4	3	2	1

	5	4	3	2	1
--	---	---	---	---	---

1	¿Ha experimentado dificultades para comunicarse con sus compañeros de clase en proyectos grupales o actividades?	<input type="checkbox"/>				
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

2	¿Considera que la comunicación con sus docentes es clara y útil para su aprendizaje?	<input type="checkbox"/>				
---	--------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

### DIMENSIÓN: Adaptabilidad

3	¿Ha experimentado dificultades para ajustarse o adaptarse a cambios repentinos en las clases o métodos de enseñanza?	<input type="checkbox"/>				
---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

4	¿Ha percibido dificultades al intentar aprender de manera autónoma en ambientes virtuales de aprendizaje?	<input type="checkbox"/>				
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

### DIMENSIÓN: Trabajo en equipo

5	¿Considera que el aprendizaje basado en problemas o proyectos fomenta su autonomía de aprendizaje en ambientes virtuales?	<input type="checkbox"/>				
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

6	¿Considera que el aprendizaje colaborativo, la enseñanza basada en la indagación y el uso de la tecnología como prácticas pedagógicas son efectivas para promover su aprendizaje autónomo en ambientes virtuales?	<input type="checkbox"/>				
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

## Sección II: Ambientes virtuales de aprendizaje

Señale con una X las respuestas que se presentan a continuación y estime acertadas para usted, utilizando la respectiva escala de medición.

<b>Muy de acuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Muy en desacuerdo</b>
5	4	3	2	1

		5	4	3	2	1
<b>DIMENSIÓN: Competencias digitales</b>						
7	¿Realiza con frecuencia actividades en línea como: tareas, investigaciones, trabajos interactivos, pruebas, etc.?	<input type="checkbox"/>				
8	¿Desarrolla un aprendizaje autónomo cuando existe de por medio la interacción con recursos en línea?	<input type="checkbox"/>				
9	¿La diversidad de recursos, flexibilidad y la interacción mediante los ambientes virtuales de aprendizaje le incentivan a aprender de manera autónoma?	<input type="checkbox"/>				
10	¿Considera útil interactuar en ambientes virtuales de aprendizaje (videos, imágenes, lecturas, foros, wikis, etc.) para su aprendizaje autónomo?	<input type="checkbox"/>				
11	¿Considera que el acceso de ambientes virtuales de aprendizaje incide en su capacidad para aprender de manera autónoma?	<input type="checkbox"/>				
<b>DIMENSIÓN: Tecnologías de la información</b>						
12	¿Considera que aspectos como el contenido didáctico, la accesibilidad e interacción en los ambientes virtuales de aprendizaje le han ayudado a desarrollar habilidades de aprendizaje autónomo?	<input type="checkbox"/>				
13	¿Considera que las tecnologías de la información han contribuido a la innovación del proceso de aprendizaje?	<input type="checkbox"/>				
14	¿Considera que las tutorías, retroalimentación de los docentes y la interacción con sus compañeros mediante ambientes virtuales es más útil para fomentar su aprendizaje autónomo?	<input type="checkbox"/>				

### Sección III: Recursos tecnológicos de aprendizaje

Señale con una X las respuestas que se presentan a continuación y estime acertadas para usted, utilizando la respectiva escala de medición.

	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo	
	5	4	3	2	1	
<b>DIMENSIÓN: Equipos multimedia</b>						
15	¿El docente utiliza la computadora para realizar su sesión de enseñanza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	¿Utiliza mayormente recursos y herramientas (videos, foros, documentos, plataformas interactivas, etc.) en la construcción del aprendizaje autónomo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	¿El docente hace uso de proyectores para exponer imágenes, videos o juegos interactivos durante la clase?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>DIMENSIÓN: Infraestructura</b>						
18	¿Considera importante la conectividad inalámbrica (Wi-Fi) para el proceso de aprendizaje?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>DIMENSIÓN: Soporte pedagógico</b>						
19	¿Considera que el dominio del docente sobre el uso de recursos tecnológicos es el adecuado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	¿Hace uso de ambientes virtuales de aprendizaje para sus estudios?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**¡Gracias por su colaboración!**

## Anexo 4: Encuesta a docentes



### **AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO DE LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO AÑO PARALELO “A” Y “B” DEL COLEGIO DE BACHILLERATO “OCHO DE NOVIEMBRE”**

#### **Encuesta dirigida a docentes**

Encuesta a los docentes acerca 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 “Ocho de Noviembre”.

#### **Instrucciones:**

Estimado docente, la presente encuesta tiene como finalidad recopilar información acerca de los ambientes virtuales de aprendizaje en el aprendizaje autónomo de estudiantes de la institución educativa antes mencionada.

Para lograr los objetivos planteados, se solicita de la manera más comedida su valiosa colaboración mediante la respuesta sincera a las preguntas que se formulan a continuación. El cuestionario es anónimo y la información será utilizada únicamente con los fines antes descritos. Dígnese a analizar cada uno de los ítems que se formulen y marcar la alternativa que considere pertinente.

## Sección I: Trabajo colaborativo

Señale con una X las respuestas que se presentan a continuación y estime acertadas para usted, utilizando la respectiva escala de medición.

Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
5	4	3	2	1

<b>DIMENSIÓN: Comunicación efectiva</b>		5	4	3	2	1
1	¿Ha experimentado dificultades para comunicarse con sus estudiantes en las clases o al proponer actividades?	<input type="checkbox"/>				
2	¿Considera que la comunicación con sus estudiantes es clara y útil para el proceso de enseñanza y aprendizaje?					
<b>DIMENSIÓN: Adaptabilidad</b>						
3	¿Cree que los estudiantes han percibido dificultades al intentar aprender de manera autónoma en ambientes virtuales de aprendizaje?	<input type="checkbox"/>				
<b>DIMENSIÓN: Trabajo en equipo</b>						
4	¿Considera que el aprendizaje basado en problemas o proyectos fomenta la autonomía en los estudiantes?	<input type="checkbox"/>				
5	¿Hace uso de actividades basadas en el aprendizaje colaborativo, la enseñanza basada en la indagación y el uso de la tecnología para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes en ambientes virtuales?	<input type="checkbox"/>				

## Sección II: Ambientes virtuales de aprendizaje

Señale con una X las respuestas que se presentan a continuación y estime acertadas para usted, utilizando la respectiva escala de medición.

Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
5	4	3	2	1

DIMENSIÓN: Competencias digitales		5	4	3	2	1
6	¿Realiza con frecuencia actividades en línea como: tareas, trabajos interactivos, pruebas, etc.?	<input type="checkbox"/>				
7	¿Los estudiantes desarrollan un aprendizaje autónomo cuando existe de por medio la interacción con recursos en línea?	<input type="checkbox"/>				
8	¿La diversidad de recursos, flexibilidad y la interacción mediante los ambientes virtuales de aprendizaje incentiva a los estudiantes a aprender de manera autónoma?	<input type="checkbox"/>				
9	¿Considera útil que los estudiantes interactúen en ambientes virtuales de aprendizaje (videos, imágenes, lecturas, foros, wikis, etc.) para su aprendizaje autónomo?	<input type="checkbox"/>				
10	¿Considera que el acceso de ambientes virtuales de aprendizaje incide en la capacidad de los estudiantes para aprender de manera autónoma?	<input type="checkbox"/>				
DIMENSIÓN: Tecnologías de la información						
11	¿Considera que aspectos como el contenido didáctico, la accesibilidad e interacción en los ambientes virtuales de aprendizaje han ayudado a desarrollar habilidades de aprendizaje autónomo en los estudiantes?	<input type="checkbox"/>				
12	¿Considera que las tecnologías de la información han contribuido a la innovación del proceso de enseñanza-aprendizaje?	<input type="checkbox"/>				
13	¿Considera que las tutorías, retroalimentación y la interacción entre estudiantes mediante ambientes virtuales es más útil para fomentar su aprendizaje autónomo?	<input type="checkbox"/>				

### Sección III: Recursos tecnológicos de aprendizaje

Señale con una X las respuestas que se presentan a continuación y estime acertadas para usted, utilizando la respectiva escala de medición.

Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
5	4	3	2	1

<b>DIMENSIÓN: Equipos multimedia</b>		5	4	3	2	1
--------------------------------------	--	---	---	---	---	---

14	¿Utiliza la computadora para realizar sus sesiones de enseñanza?	<input type="checkbox"/>				
----	------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

15	¿Hace uso de proyectores para exponer imágenes, videos o juegos interactivos durante la clase?	<input type="checkbox"/>				
----	------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

<b>DIMENSIÓN: Infraestructura</b>	
-----------------------------------	--

16	¿Considera importante la conectividad inalámbrica (Wi-Fi) para el proceso de enseñanza-aprendizaje?	<input type="checkbox"/>				
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

<b>DIMENSIÓN: Soporte pedagógico</b>	
--------------------------------------	--

17	¿Considera que su dominio sobre plataformas y recursos tecnológicos es la adecuada y factible para el proceso de enseñanza?	<input type="checkbox"/>				
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

18	¿Hace uso de ambientes virtuales de aprendizaje en su proceso de enseñanza?	<input type="checkbox"/>				
----	-----------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

¡Gracias por su colaboración!