



**UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS  
DIGITALES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGÍSTER EN EDUCACIÓN**

**TEMA**

**ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA  
EL TRABAJO DOCENTE EN LA UNIDAD EDUCATIVA “CATALINA CADENA  
MIRANDA”**

**Autores:**

**Diana Elizabeth Vaca Pintado  
Víctor Manuel Briones Andrade**

**Tutor:**

**Dr. Luis Alberto Manzano Díaz**

**ECUADOR 2024**



### **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a nuestro creador por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional, a mis padres que siempre me han inspirado desde el cielo gracias a los valores que me enseñaron a pesar de que se encuentran en el cielo con Dios, sé que están felices de mi nuevo logro que estoy alcanzando. A mi esposa a mis hijos por apoyarme moralmente, por el tiempo que pasaba durante las horas de estudio para poder cumplir la meta que tanto anhelaba. También a mis hermanos por su apoyo incondicional en el momento que más me sentía necesitado.

**Víctor Manuel Briones Andrade**

El presente trabajo de investigación lo dedico de manera especial a mis queridos padres e hijo, que han sido el pilar fundamental en mi desarrollo profesional, quienes en base de sacrificio y apoyo han contribuido para salir adelante y cumplir mis metas propuestas.

De la misma manera a mis hermanos, compañeros y amigos, quienes me han apoyado a través de ideas y sugerencias para culminar con éxito la presente investigación.

**Diana Elizabeth Vaca Pintado.**



### AGRADECIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento a la UBE por brindarme la oportunidad de mejorar profesionalmente.

A los docentes de posgrado en pedagogía por orientar con profesionalismo en cada uno de los módulos hasta la realización de la investigación y aportes a la propuesta innovadora como estrategia didáctica.

A la ciencia, tecnología y a la vida por brindarme la oportunidad de incursionar en el apasionante mundo de la investigación en esta era digital.

**Diana Elizabeth Vaca Pintado.**

A Dios por acompañarme día a día, a mis padres a pasar de que no se encuentran físicamente conmigo, pero espiritualmente si, ellos fueron los que me inculcaron a esforzarme para lograr cumplir mis metas como lo estoy haciendo en este momento.

A mi esposa Jeniffer Méndez que también sacrifico su tiempo durante el periodo de mi estudio brindándome siempre confianza de poder lograr este nuevo Éxito.

A mis Hijos Valeska, Milka y Neymar por el tiempo que perdí de estar junto a ellos jugando mientras cumplía mis horas de estudio.

A mis hermanos Pedro y Juan Carlos que aparte de hermanos son mis grandes amigos que me apoyaron moralmente y económicamente para poder culminar con éxito mi nueva meta, gracias hermanos que Dios los bendiga siempre.

A mi compañera Diana Vaca por compartir el tiempo de estudio y haber formado un gran equipo de trabajo con dedicación y esfuerzo para poder cumplir nuestra meta, a mis compañeros de estudio que compartimos momentos inolvidables, de alegría, de conocimiento, apoyo y de amistad, al Dr. Luis Manzano por toda la colaboración brindada durante la elaboración de este proyecto.

Finalmente, a la Universidad Bolivariana del Ecuador, a sus directivos y a cada uno de los docentes que nos brindaron sus valiosas aportaciones de conocimiento que hicieron posible realizar este proyecto.

A todos los que Dios puso en mi camino la cual me siento inmensamente agradecido.

**Víctor Manuel Briones Andrade**



## RESUMEN

La incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los establecimientos educativos no correspondía a una tendencia actual; sin embargo, a pesar de haber sido un factor abordado, no están suficientemente claras las formas estructuradas y sistemáticas para interactuar en estos contextos de transformación digital. De esta manera, se podía obtener el máximo de beneficios que brindaba la sociedad de la información, específicamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje desde múltiples disciplinas académicas. Esto permitió que los docentes desplegaran nuevas habilidades y competencias para satisfacer las exigencias de un mercado competitivo. Los recursos que brindan las TIC, hicieron posible un cambio vertiginoso en el campo de la educación.

Por tal motivo, este trabajo investigativo se proyectó hacia la innovación y formación en los entornos digitales, enfocándose en las herramientas de ExeLearning. Estuvo dirigido a docentes como una estrategia didáctica preparándolos en el desarrollo de habilidades competitivas para enfrentar el reto del mundo laboral y social. La finalidad de la capacitación de los entornos digitales de aprendizajes es facilitar el proceso de enseñanza - aprendizaje y ofrecer a los docentes la posibilidad de emplear nuevas herramientas tecnológicas para crear, diseñar, implementar y evaluar actividades pedagógicas, a través de la implementación de objetos de aprendizaje con ExeLearning; adaptadas a las necesidades, intereses y características de sus estudiantes que están expuestos a un mundo globalizado; además, la utilización de estos entornos digitales le permite al estudiante acceder en cualquier momento a los contenidos, recursos y herramientas digitales, incluyendo una variada interacción entre docente - estudiantes y recibir retroalimentación de los contenidos pedagógicos y sus recursos, dejando de lado el paradigma de tiempo y espacio.

**Palabras claves:** Entornos Virtuales de Aprendizajes, Competencias del Docente, Habilidades Pedagógicas, ExeLearning, Educación



## ABSTRACT

The incorporation of Information and Communication Technologies (ICT) in educational establishments did not correspond to a current trend; However, despite having been a factor addressed, the structured and systematic ways to interact in these contexts of digital transformation are not sufficiently clear. In this way, the maximum benefits offered by the information society could be obtained, specifically in the teaching-learning processes from multiple academic disciplines. This allowed teachers to develop new skills and competencies to meet the demands of a competitive market. The resources provided by ICT made possible a dizzying change in the field of education.

For this reason, this investigative work was projected towards innovation and training in digital environments, focusing on ExeLearning tools. It was aimed at teachers as a didactic strategy preparing them to develop competitive skills to face the challenge of the work and social world. The purpose of training digital learning environments is to facilitate the teaching-learning process and offer teachers the possibility of using new technological tools to create, design, implement and evaluate pedagogical activities, through the implementation of learning objects. learning with ExeLearning; adapted to the needs, interests and characteristics of its students who are exposed to a globalized world; Furthermore, the use of these digital environments allows the student to access the content, resources and digital tools at any time, including a varied interaction between teacher - students and receive feedback on the pedagogical content and its resources, leaving aside the paradigm of time and space.

**Key words:** Virtual learning environments, teacher competencies, pedagogical skills, ExeLearning, education.



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

COPIA INFORME DE SIMILITUD (ANTIPLAGIO).....	iv
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DEL AUTOR (ES) .....	v
DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTOS .....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	xi
INTRODUCCIÓN.....	1
Justificación del problema .....	3
Planteamiento del Problema .....	5
Precisión del Tema.....	6
Objeto de Investigación .....	6
Objetivo General.....	6
Planteamientos Hipotéticos .....	6
Preguntas Científicas .....	7
Idea a Defender .....	7
Declaración de Variables.....	7
Objetivos Específicos .....	8
Métodos a Emplear .....	8
Declaración del Tipo de Investigación.....	8
Declaración de la Población y Muestra.....	9
Principales Aportes.....	9
Importancia, Necesidad Social, Novedad y Actualidad Científica .....	9
Descripción Breve del Contenido de los Capítulos .....	9
<b>CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>10</b>
1.1. Estudios Previos .....	10
1.2. Enfoque Teórico-Conceptual .....	12
1.2.1. Definición de Entornos Virtuales y su Relevancia en el Proceso Educativo.....	13
1.2.2. Uso de Entornos Virtuales en Educación. ....	13
1.2.3. Características de los Entornos Virtuales.....	13
1.2.4. Formación Docente: Evaluación de la preparación de los docentes para la implementación de entornos virtuales. ....	14



1.2.5. Estrategias Didácticas.....	15
1.2.6. Impacto de los Recursos Didácticos Tecnológicos en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje para la Capacitación Docente.....	15
1.2.7. Efectividad Docente: Evaluación del desempeño y la satisfacción del docente en el uso de entornos virtuales	16
1.2.8. Descripción de la importancia de la integración de entornos virtuales como estrategia didáctica. ....	16
1.2.9. Funciones y Herramientas Clave de los EVA.....	17
1.2.10. Contextualización en la Unidad Educativa .....	18
1.2.11. Características y Recursos Disponibles en la Unidad Educativa.....	19
1.2.12. Identificación de los desafíos y oportunidades particulares de la institución. ....	19
1.2.13. Guía interactiva como instrumentos mediante ExeLearning .....	21
1.2.14. Teorías de aprendizaje que respaldan el uso de los recursos didácticos. ....	22
1.2.14.1. Teoría del Constructivismo.....	22
1.2.14.2. Teoría del Aprendizaje Significativo.....	22
1.2.14.3. Teoría del Aprendizaje Experiencial .....	22
1.2.14.4. Teoría del Aprendizaje Social .....	22
1.2.14.5. Teoría del Conectivismo.....	23
1.2.15. Aplicación de las Teorías en la Capacitación Docente.....	23
1.2.15.1. Mejoramiento del Aprendizaje de los docentes en el uso de la Entorno virtuales .....	23
1.2.15.2. Utilización de ExeLearning.....	24
<b>CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO 25</b>	
2.1. Conceptualización y Operacionalización de las Categorías .....	25
2.2. Enfoque de la Investigación .....	29
2.3. Alcance de la Investigación .....	29
2.4. Declaración y justificación del tipo de investigación .....	30
2.5. Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de EVA.....	30
2.6. Delimitación de la Población y la Muestra .....	31
2.7. Justificación del tipo de muestreo.....	32
2.8. Instrumentos derivados de la metodología seleccionada .....	32
2.9. Estadígrafos o técnicas empleadas .....	33
2.10. Estrategia investigativa seguido en el proceso de investigación de acuerdo al alcance de la investigación. ...	35
2.11. Análisis de los Resultados de Patrón de Observación, Entrevistas y Encuesta a Docentes.....	37
2.12. Conclusiones del Capítulo.....	38
<b>CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA.....</b>	<b>40</b>
3.1. Modelación de la propuesta .....	40



3.2.	Enfoque Pedagógico Constructivista para la Enseñanza ExeLearning .....	41
3.3.	Modelo ADDIE.....	42
3.3.1.	Análisis .....	42
3.3.2.	Diseño .....	42
3.3.3.	Desarrollo .....	42
3.3.4.	Implementación .....	43
3.3.5.	Evaluación.....	43
3.4.	Presentación de las Aplicaciones a Utilizar en la Propuesta .....	43
3.5.	Fase de Modelación de la propuesta .....	44
3.5.1.	Fase I: Planificación .....	44
3.5.2.	Fase II Diseño .....	44
3.5.3.	Fase III: Acción.....	46
3.6.	Beneficios de la Propuesta.....	46
3.7.	Viabilidad.....	47
3.8.	Factibilidad .....	48
3.9.	Sostenibilidad.....	48
3.10.	Propuesta para el Diseño de una Guía para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje de ExeLearning para Docentes de la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda. ....	49
3.11.	Validación.....	56
	<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>59</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>60</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>61</b>
	<b>ANEXOS</b> .....	<b>68</b>
	<b>TRIBUNAL PROYECTO DE TITULACIÓN</b> .....	<b>93</b>



**INDICE DE ILUSTRACIONES**

ILUSTRACIÓN 1 DIAGRAMA DEL ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ACTUALES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "CATALINA CADENA MIRANDA" ..... 19

ILUSTRACIÓN 2 RESULTADO EXPRESADO EN PORCENTAJE DE LA PREGUNTA 1 DE ENTREVISTA PARA DOCENTES ..... 74

ILUSTRACIÓN 3 RESULTADO DE LA PREGUNTA 1 INDICADOR PATRÓN DE OBSERVACIÓN ACCESIBILIDAD Y USABILIDAD 2... 75

ILUSTRACIÓN 4 INDICADOR PATRÓN DE OBSERVACIÓN EFICACIA PEDAGÓGICA. .... 76

ILUSTRACIÓN 5 RESULTADO EXPRESADO EN PORCENTAJE DE LA PREGUNTA 1 DE ENTREVISTA PARA DOCENTES ..... 78

ILUSTRACIÓN 6 RESULTADO EXPRESADO EN PORCENTAJE DE LA PREGUNTA 2 DE ENTREVISTA PARA DOCENTES ..... 79

ILUSTRACIÓN 7 RESULTADO DE LA PREGUNTA 3 DE ENTREVISTA PARA DOCENTES ..... 80

ILUSTRACIÓN 8 RESULTADO DE LA PREGUNTA 4 DE ENTREVISTA PARA DOCENTES ..... 81

ILUSTRACIÓN 9 AÑO DE SERVICIO COMO DOCENTE EN LA UNIDAD EDUCATIVA "CATALINA CADENA MIRANDA" ..... 83

ILUSTRACIÓN 10 FAMILIARIDAD CON TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS: ¿HAS UTILIZADO PREVIAMENTE PLATAFORMAS DE APRENDIZAJE EN LÍNEA O ENTORNOS VIRTUALES PARA LA ENSEÑANZA? ..... 84

ILUSTRACIÓN 11 CONOCIMIENTO Y PREPARACIÓN: ¿CÓMO DESCRIBIRÍA SU NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE (EVA) Y ESTRATEGIAS EXELEARNING? ..... 85

ILUSTRACIÓN 12 ¿ RECURSOS Y APOYO: ¿CON QUÉ FRECUENCIA HA TENIDO ACCESO A RECURSOS Y APOYO PARA IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS EXELEARNING? ..... 86

ILUSTRACIÓN 13 OPINIÓN SOBRE IMPACTO: ¿CON QUÉ FRECUENCIA CREE QUE ESTAS ESTRATEGIAS MEJORAN LA CALIDAD EDUCATIVA? ..... 87



## INDICE DE TABLAS

TABLA 1 CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	25
TABLA 2 OPERACIONALIZACIÓN DE CATEGORÍAS .....	27
TABLA 3 INSTRUMENTOS DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS.....	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
TABLA 4 RESULTADO DE LA PREGUNTA 1 INDICADOR PATRÓN DE OBSERVACIÓN ACCESIBILIDAD Y USABILIDAD 1 .....	74
TABLA 5 RESULTADO DE LA PREGUNTA 1 INDICADOR PATRÓN DE OBSERVACIÓN ACCESIBILIDAD Y USABILIDAD 2.....	75
TABLA 6 INDICADOR PATRÓN DE OBSERVACIÓN EFICACIA PEDAGÓGICA.....	76
TABLA 7 RESULTADO DE LA PREGUNTA 1 DE ENTREVISTA PARA DOCENTES .....	78
TABLA 8 RESULTADO DE LA PREGUNTA 2 DE ENTREVISTA PARA DOCENTES .....	79
TABLA 9 RESULTADO DE LA PREGUNTA 3 DE ENTREVISTA PARA DOCENTES .....	80
TABLA 10 RESULTADO DE LA PREGUNTA 4 DE ENTREVISTA PARA DOCENTES.....	81
TABLA 11 RESPUESTA AÑO DE SERVICIO COMO DOCENTE EN LA UNIDAD EDUCATIVA "CATALINA CADENA MIRANDA" .....	83
TABLA 12 FAMILIARIDAD CON TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS: ¿HAS UTILIZADO PREVIAMENTE PLATAFORMAS DE APRENDIZAJE EN LÍNEA O ENTORNOS VIRTUALES PARA LA ENSEÑANZA?.....	84
TABLA 13 CONOCIMIENTO Y PREPARACIÓN: ¿CÓMO DESCRIBIRÍA SU NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE (EVA) Y ESTRATEGIAS EXELEARNING? .....	85
TABLA 14 ¿ RECURSOS Y APOYO: ¿CON QUÉ FRECUENCIA HA TENIDO ACCESO A RECURSOS Y APOYO PARA IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS EXELEARNING? .....	86
TABLA 15 <i>OPINIÓN SOBRE IMPACTO: ¿CON QUÉ FRECUENCIA CREE QUE ESTAS ESTRATEGIAS MEJORAN LA CALIDAD EDUCATIVA?</i> .....	87

## INDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 SOLICITUD PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN EN LA INSTITUCIÓN .....	68
ANEXO 2 ACEPTACIÓN Y AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN EN LA INSTITUCIÓN .....	69
ANEXO 3 DISEÑO DE INSTRUMENTO DE PATRÓN DE OBSERVACIÓN .....	70
ANEXO 4 DISEÑO DE INSTRUMENTO DE ENTREVISTA PARA DOCENTES .....	71
ANEXO 5 INSTRUMENTOS DE ENCUESTA A DOCENTES.....	72
ANEXO 6 DE TABULACIÓN DE RESULTADOS INSTRUMENTO PATRÓN DE OBSERVACIÓN.....	73
ANEXO 7 EVIDENCIA DE TABULACIÓN DE RESULTADOS INSTRUMENTO DE ENTREVISTA PARA DOCENTES.....	77
ANEXO 8 <i>VALIDACIÓN DE EXPERTOS</i> .....	89



## INTRODUCCIÓN

### ***Presentación y Contextualización***

El quehacer docente dentro de los entornos virtuales aplicados a la enseñanza buscaba generar ambientes de aprendizaje efectivos mediante el uso de estrategias metodológicas y Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA). Este enfoque tenía como objetivo desarrollar competencias digitales en los docentes de la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda”, para lograrlo, se planteaba la integración de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la enseñanza de los contenidos de la información.

Fuentes et al., (2021) señalaron que el sistema educativo se entiende como un espacio de información y conocimiento, donde los estudiantes adquieren y procesan datos, teorías y hechos importantes, este entorno no se limita a la mera transmisión de información, sin embargo, la introducción de tecnologías en ambientes educativos reales aún representa una dificultad por resolver. Barbosa et al., (2022) señalaron que el problema de la tecnología se entiende comúnmente como un saber instrumental, es decir, algo que se necesita conocer para poder utilizar otras herramientas.

Este fenómeno no es ajeno a Ecuador, según Lagos et al., (2020), el problema dentro del cuerpo docente reside en la falta de conocimientos tecnológicos para utilizar los entornos digitales ya que estos promueven la interacción autónoma dirigida entre docentes y estudiantes, haciendo énfasis en metodologías adaptadas a la era digital, para buscar la adquisición de nuevos conocimientos por parte del estudiantado.

El docente, por vocación de servicio, se ve en la necesidad de actualizar constantemente sus conocimientos en el ámbito tecnológico, estando a la vanguardia de las tecnologías de la información y de herramientas digitales que favorezcan y enriquezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje. La realidad educativa en la Provincia del Guayas refleja la necesidad de adaptarse a los avances pedagógicos y tecnológicos a nivel regional y estar a la par con la educación nacional en la implementación de estrategias didácticas basadas en entornos virtuales para impulsar la calidad del aprendizaje, para situar a la comunidad educativa en sintonía con los estándares de educación, esta investigación busca explorar la pertinencia y el impacto de los EVA como estrategia didáctica dentro de la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda", abrazando esta tendencia global para mejorar la calidad y eficacia de la enseñanza, considerando tanto el contexto internacional como las necesidades educativas locales.

Según Lion (2022), en la evolución tecnológica aparecen nuevas herramientas para el procesamiento de información y comunicación, en el ámbito educativo, se observan estrategias y recursos aplicados en varios centros de educación básica con el objetivo de contribuir al proceso de enseñanza-aprendizaje y brindar mayor flexibilidad en el acceso a la formación, potenciando una sociedad crítica y competitiva, capaz de adaptarse a los cambios vertiginosos de la actualidad.



Las TIC en el aula se convirtieron en una realidad, donde Reyes (2020) plantea que los nativos digitales, denominados así por Romero et al., (2022), son aquellos que han crecido con la tecnología digital y, por lo tanto, encuentran una mayor motivación en el uso de estas herramientas (Sosa, 2021).

Es fundamental comprender cómo la utilización de entornos virtuales dentro de las aulas de la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda" logra alinearse con las tendencias pedagógicas a nivel general, garantizando una formación integral y competitiva para los estudiantes en el panorama educativo actual. Cabero y Palacios (2021) expresan que los Entornos Virtuales de Aprendizaje "constituyen una plataforma virtual accesible que ofrece contenidos, actividades, foros y la oportunidad de crear grupos interactivos que persiguen objetivos comunes", permitiendo una correcta comunicación entre sus actores, confiriendo al docente la característica de ser guía y moderador, mientras el estudiante desempeña un papel activo, convirtiéndose en el promotor de su aprendizaje (p. 122).

Sin duda, los EVA son un eje fundamental en la educación, su utilización genera accesibilidad en diversos tiempos y espacios, formando entes activos y participativos dentro de las aulas virtuales; su implementación se considera emergente con el fin de capacitar a los docentes y motivar el aprendizaje de los estudiantes, donde las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje se dirigen hacia un mundo educativo, incluyendo como recurso fundamental el internet para el desarrollo y aplicación de los procesos formativos, para Gutiérrez (2023) en el empleo de esta modalidad de enseñanza, se fomenta también el aprendizaje autónomo como una competencia orientada a la disciplina y constancia del individuo, logrando la adquisición de nuevos conocimientos, promoviendo los procesos investigativos.

La incorporación de entornos virtuales es una alternativa tecnológica que facilita la mediación pedagógica, atendiendo las necesidades del estudiantado y facilitando la interacción entre este y el docente, tanto de manera sincrónica como asincrónica. Se apoyan en herramientas de código abierto como e-mail, YouTube, Facebook, Instagram, blogs, páginas web, Google Drive y WhatsApp, ya que son los medios tecnológicos más empleados por los docentes (Monzón, 2020). La aplicación de plataformas de EVA plantea que el estudiante adquiera aprendizajes autónomos con el apoyo de herramientas vinculadas de fácil y rápido acceso, como las redes sociales, los docentes forman parte estratégica en el proceso de aprendizaje de sus estudiantes; su rol inicia desde la planeación de sus cursos hasta la motivación para captar su atención, pasando por los procesos de evaluación y retroalimentación.

En el ámbito de la educación, contar con habilidades digitales es un requisito necesario, se entiende que el estudiante puede hacer uso de las TIC para buscar, localizar, recuperar y analizar información, sin importar el formato digital en que se encuentre (sonido, imagen o texto), así como para comunicarse y colaborar con otros, esto se hace con el fin de satisfacer necesidades particulares, tanto para la formación como para la recreación, atendiendo a necesidades específicas o colectivas como usuarios de la red.

Asimismo, es fundamental que los estudiantes cuenten con nociones básicas sobre el uso de computadoras, tabletas y celulares, así como de programas que permiten una mejor inmersión en el medio digital. Según Olivo y





Corrales (2019), las habilidades digitales son primordiales al hablar de las TIC dentro de la educación, ya que motivan el desarrollo creativo y recreativo, despertando el interés del educando y, a su vez, satisfaciendo sus necesidades educativas.

La Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda", ubicada en el Cantón El Triunfo, Provincia del Guayas, es una institución con 982 estudiantes, que cuenta con dos niveles educativos, desde la educación general básica superior hasta el bachillerato, en la actualidad se cuenta con 65 docentes, quienes tienen título superior en Ciencias de la Educación y otras ramas del conocimiento, los cuales han visto la necesidad de capacitarse en el uso de recursos tecnológicos didácticos sobre las TIC, con la única misión producir de material didáctico que mejore el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de esta casa de estudio.

Para entender el proceso de creación de contenido digital para ser aplicado en la educación Vázquez et.al., (2020) plantean tres conceptos principales; Un primer concepto denominado conocimiento entendido como flujo, donde plantea que el conocimiento está en constante movimiento donde cada individuo genera, aprende y comparte de manera diferentes a través de diferentes canales, en segundo lugar el aprendizaje pensado como un proceso de creación de redes los autores señalan que el aprendizaje no está militado en un aprendizaje lineal ni unidireccional donde se enfatiza en la conexión de la idea, el conceptos y los recursos y que al incluir el materiales tecnológicos se dibujan aristas en diferentes áreas del saber, facilitando una comprensión profunda para ser aplicación práctica, y finalmente la inteligencia conectiva, está ligada a la habilidad tecnológica individual de cada ser humano, donde este podrá acceder, evaluar, criticar y aplicarla de efectivamente en su entorno; juntos son fundamentales en la búsqueda de un modelo pedagógico óptimo que los integre, con el propósito de suministrar un mayor sustento teórico conocido como el modelo de Conocimiento Tecnológico Pedagógico del Contenido (TPACK), el cual combina el conocimiento pedagógico, curricular y tecnológico, considerados como fundamental para la utilización de entornos virtuales (Ramos, 2022).

Para alinear los requerimientos educativos con la misión y visión de la institución, resulta imprescindible incorporar el modelo TPACK, el cual facilita la planificación, organización y ejecución de diversas actividades escolares, promoviendo la creación de contenidos mediante herramientas Web 2.0., de este modo se viabiliza el conocimiento necesario para establecer un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)

## **Justificación del problema**

### ***Descripción del contexto***

El proceso de capacitación se enfoca en estrategias pedagógicas para promover la autogestión del aprendizaje a través de ExeLearning, facilitando el acceso a recursos educativos renovados, ofreciendo a docentes prácticas pedagógica, donde la elasticidad temporal y espacial de la formación a distancia permitan adaptar el proceso



a las necesidades individuales, fomentando la participación activa y el desarrollo de competencias digitales. (García y Tejedor, 2020); (Cadena, et.al., 2017)

Registrar falencias al momento de aplicar estrategias didácticas en el proceso de enseñanza aprendizaje empleando recursos y medios tecnológicos es un gran reto al momento de impartir las clases; como lo indica (Hinojosa et al., 2021)

cada entorno que se diseñe, podrá tener unas características generales adaptables, pero si no se dota de unos aspectos concreto que ayuden al alumno frente a la tarea específica asignada, probablemente no consiga desarrollar un entorno suficientemente favorable a los fines propuestos. (p.65-66).

Por tal motivo es una situación que afecta la calidad de la educación y el desarrollo de las competencias digitales de los estudiantes, donde la tecnología a traes de las diferentes herramientas tecnológicas disponibles en la WEB y que han sido diseñadas para el uso en la educación, facilita al docente proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo el acceso a una colaboración educativa. (Fuentes, et.al., 2021)

Sin embargo, en la actualidad muchos docentes no cuentan con conocimientos sólidos para integrar la tecnología en sus prácticas pedagógicas diarias, debido que muchos no han recibidos una formación básica de tecnología, aunado a una resistencia al cambios debido a la comodidad del uso de estrategias tradicionales han limitado las posibilidades de transformar y mejorar en el ámbito educativo, por ello, es necesario identificar las causas y las consecuencias de este problema, así como proponer estrategias de solución (García, et al., 2021).

La investigación realizada, promueve el apoyo en los procesos de enseñanza–aprendizaje brindando capacitaciones para manejar estos recursos y herramientas presentes en los entornos digitales; pretendiendo despertar la motivación e interés tanto en docentes como estudiantes de la UE “Catalina Cadena Miranda”, con la finalidad de obtener mejores resultados educativos y dejar a un lado la educación rutinaria para enfrentarnos a pasos agigantados a la revolución educativa.

A través de los niveles académicos en la investigación es importante realizar una propuesta para hacer énfasis al desarrollo de las destrezas con el objetivo que más educadores sean competentes en el uso de entornos digitales para la enseñanza y aprendizaje, por tanto, es importante hacer hincapié al profesorado a desarrollar habilidades, de manera creativas siendo productores de recursos educativos.

En esta propuesta interviene un grupo amplio de habilidades, es por ello que estas destrezas se empiezan a trabajar con los docentes adaptándose a una nueva realidad, del proceso de enseñanza–aprendizaje, por eso al regresar a las clases presenciales los docentes procedieron a realizar evaluaciones diagnósticas y los resultados que arrojaron fueron sumamente preocupantes para las autoridades, por lo que fue necesario aplicar una retroalimentación a los estudiantes, otro aspecto negativo, fue la falta de capacitación de los docentes, evidenciándose el bajo o nulo conocimientos en las herramientas tecnológicas.



## Planteamiento del Problema

Realpe y Alexander (2024), sostiene que, para el buen desempeño en el EVA, el educador deberá dominar competencias digitales que permitan desarrollar procesos formativos, la manipulación de la tecnología adecuadamente en las prácticas formativas, es un problema relevante porque es una herramienta que puede facilitar el aprendizaje de los estudiantes y favorecer el desarrollo de competencias digitales.

Dentro de contexto educativo muchos docentes no contaban la capacitación necesaria para integrar la tecnología de manera efectiva y pedagógica dentro de las aulas tradicionales, esto generaba desmotivación, frustración o resistencia al cambio tanto en docentes como en estudiantes, afectando negativamente la calidad educativa (Recio y Nagata, 2021). El problema general en esta investigación radicaba en comprender y evaluar la influencia de los entornos virtuales de aprendizaje en la labor docente, lo cual implica analizar cómo la implementación de entornos virtuales afectaba las prácticas y desafíos diarios, así como su eficacia en el proceso educativo, con la finalidad de identificar obstáculos y oportunidades derivados de la integración de estas tecnologías en el entorno educativo específico.

La incorporación de las nuevas herramientas digitales en el ámbito educativo conlleva a diversas transformaciones aumentando en cantidad y variedad de información disponible, posibilitando nuevos espacios formativos, promoviendo la interactividad, derribando fronteras del espacio-tiempo (Esteban, 2021). Estos nuevos escenarios obligan a replantearse otra forma de apropiación en estas tecnologías, así como los usos que se les dan a nivel organizacional, curricular y didáctico (Maldonado, 2022). En ese marco, aprovechando la disponibilidad de la plataforma ExeLearning, se propone rediseñar nuestras prácticas profesionales en cursos de capacitación docente, basándose en el modelo enseñar enseñando (Cabero y Palacios, 2021) (Panduro y Maldonado, 2018).

Tomando como referencia lo mencionado por Maldonado (2022), diseñar e implementar en ExeLearning facilitó actividades y recursos pedagógicos que integraron los entornos digitales para procesos de EVA, esto ayudó al desenvolvimiento docente en sus clases, permitiendo evaluar el impacto y la mejora de competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De acuerdo con la documentación oficial de ExeLearning, Ibarra (2021) señaló que esta plataforma virtual era un sistema de gestión de cursos (Course Management System, por sus siglas en inglés).

Los CMS, definidos por Miñán et al., (2022), eran sistemas que facilitaban la gestión de contenidos en todos sus aspectos desde la creación, mantenimiento, publicación y presentación, lo cuales también eran conocidos como Web Content Management (WCM), sistemas de gestión de contenidos de red, todas estas características ayudaban a los educadores a crear nuevos ambientes de aprendizaje en línea (Martín, 2021). El uso del entorno digital ExeLearning como recurso para la capacitación docente se consideraba idóneo, ya que permitía la utilización de herramientas acordes para su desarrollo y conocimiento, mejorando así la educación.



### **Precisión del Tema**

La acotación del problema se centraba en la implementación de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) como estrategia didáctica para el trabajo docente, el contexto internacional, en concordancia con las tendencias pedagógicas globales, subrayaba la importancia de esta adaptación tecnológica para enriquecer la formación educativa (Vargas, 2021). La Unidad Educativa enfrentaba desafíos en la integración efectiva de EVA, evidenciados por la falta de recursos didácticos digitales y la resistencia al cambio entre los docentes, lo que impactaba directamente en la calidad de la enseñanza y en la preparación de los estudiantes para un entorno globalizado.

Evaluar cómo la implementación de EVA afectaba la metodología pedagógica, la participación estudiantil y los resultados académicos permitió determinar el impacto pedagógico, para conocer las barreras psicológicas y educativas que dificultaban la adaptación de los docentes a los EVA logrando disminuir la resistencia al cambio tanto de estudiantes como de educadores para así desarrollar un currículo adaptado a EVA que aseguraba coherencia con los objetivos educativos.

### **Objeto de Investigación**

El objeto de investigación se centraba en los usos de los entornos virtuales de aprendizaje, implementados en los docentes durante el año lectivo 2023-2024, lo cual implica explorar y comprender cómo se utiliza la tecnología educativa para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje en esta institución a través de herramientas y recursos digitales utilizados para apoyar la enseñanza y el aprendizaje en un formato virtual, de cómo se aplicaban y utilizaban dentro de la estructura educativa.

### **Objetivo General**

Analizar la incidencia de los entornos virtuales de aprendizaje como estrategia didáctica para el trabajo de los docentes de la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda” durante el año lectivo 2023-2024.

### **Planteamientos Hipotéticos**

La implementación de recursos tecnológicos como ExeLearning para la capacitación docente, se fundamenta en un enfoque formativo y pedagógico integral, se diseña un currículo adaptado a la modalidad virtual, donde se identifican los objetivos de aprendizaje y se estructuran los contenidos de manera accesible y didáctica. Se aprovechan las funcionalidades, permitiendo la creación de módulos interactivos, recursos multimedia y actividades colaborativas para potenciar la participación activa de los docentes (Ricce y López, 2021).





### Preguntas Científicas

- ✓ ¿De qué manera inciden los entornos virtuales de aprendizaje en el trabajo de los docentes de la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda”?
- ✓ ¿Qué beneficios tiene el uso de los ExeLearning a través de los EVA como estrategia didáctica para mejorar el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes?
- ✓ ¿Qué competencias virtuales y pedagógicas se desarrollan en los docentes al capacitarse en el uso de ExeLearning sobre los EVA?
- ✓ ¿Cómo fortalecer las competencias docentes, desde la incorporación del uso del ExeLearning en los EVA?

### Idea a Defender

La concepción de una estrategia didáctica por parte de los docentes contribuye al desarrollo de prácticas educativas que impactan positivamente en la enseñanza al integrar herramientas digitales, facilitando el aprendizaje dinámico con la finalidad de crear ambientes de aprendizajes enriquecedores y efectivos.

### Declaración de Variables

La educación moderna ha evolucionado con la integración de la tecnología en los procesos de enseñanza y aprendizaje, para efectos de esta investigación se declara como variable independiente la implementación de EVA, esta variable abarcaba dimensiones, relacionada con el acceso y uso de la plataforma digital ExeLearning y la capacitación. Los indicadores específicos evaluaron aspectos como el número de docentes registrados en la plataforma, la frecuencia de uso, la diversidad de herramientas digitales empleadas, las horas de capacitación recibidas, el nivel de competencia digital autoevaluado por los docentes y la calidad de las interacciones entre docentes y estudiantes.

La variable dependiente, que se centraba en la eficacia de las estrategias didácticas, se evaluó mediante la diversificación de métodos de enseñanza, la participación y compromiso de los estudiantes, y el rendimiento académico. Los indicadores incluyeron el número de métodos didácticos empleados, la adaptación de métodos tradicionales a formatos virtuales, el nivel de participación de los estudiantes en actividades virtuales, la tasa de asistencia a clases virtuales, las calificaciones promedio antes y después de la implementación de los EVA, y la tasa de aprobación en las asignaturas impartidas mediante estos entornos.

Adicionalmente, se consideró la variable ajena, que era la infraestructura tecnológica de ExeLearning. Esta variable podía influir tanto en la implementación de los EVA como en la eficacia de las estrategias didácticas, las dimensiones evaluadas incluyeron la disponibilidad y acceso a recursos tecnológicos, el soporte técnico y mantenimiento, y la usabilidad y funcionalidad de ExeLearning; los indicadores abarcaban el número de dispositivos



disponibles, la calidad del acceso a internet, la disponibilidad de software educativo, el tiempo de respuesta del soporte técnico, la frecuencia de mantenimiento y la satisfacción con la usabilidad de la plataforma.

### Objetivos Específicos

1. Identificar los referentes teóricos y metodológicos relacionados con los entornos virtuales de aprendizaje y la estrategia didáctica trabajo del docente.
2. Diagnosticar el estado actual relacionado con los entornos virtuales de aprendizaje y la estrategia didáctica en el trabajo del docente.
3. Elaborar una estrategia didáctica para el uso de los entornos virtuales de aprendizaje por parte de los docentes a través de ExeLearning.
4. Validar la propuesta de solución al problema planteado con expertos en el área de conocimiento indicado.

### Métodos a Emplear

Para analizar la incidencia de los entornos virtuales, se empleó un enfoque integral que integraba métodos teóricos, empíricos y matemáticos se realizó una revisión absoluta de la literatura para desarrollar un marco teórico que permitiera comprender el contexto y los conceptos relacionados con el tema la recopilación de datos empíricos a través de patrones de observación, encuestas y entrevistas con los docentes para evaluar su experiencia sobre el uso de estos entornos. Finalmente, se aplicaron métodos estadísticos y análisis cualitativos para identificar patrones y relaciones significativas entre el uso de los entornos virtuales y las prácticas docentes.

En cuanto al diseño del estudio, se utilizaron métodos estadísticos para definir la relación entre las variables independientes y dependientes relacionadas con el uso de EVA. La recopilación de datos se llevó a cabo mediante encuestas, entrevistas y patrón de observación, lo que permitió la obtención de datos cuantitativos y cualitativos relevantes. Se emplearon estadísticas descriptivas para sintetizar y presentar características clave de los datos, a través de promedios, desviaciones estándar y frecuencias que permitieron evaluar el impacto de la implementación de entornos virtuales en el aprendizaje.

### Declaración del Tipo de Investigación.

Se utiliza un tipo de investigación descriptiva de nivel exploratoria para delinear y describir en detalle los componentes claves y las prácticas actuales relacionadas con los EVA. La recopilación de datos, realizada mediante revisiones exhaustivas de literatura, el patrón de observación, las entrevistas y encuestas a docentes, permitiendo identificar los marcos teóricos y metodológicos existentes, aportando datos valiosos relacionado con la experiencia de los docentes. A través de métodos estadísticos se diagnostica y se comprende la actual problemática, como base empírica para el desarrollo de la estrategia didáctica, diseñada para optimizar el uso de los entornos virtuales de



aprendizaje y mejorar la calidad cognitiva y el uso de la herramienta tecnológica ExeLearning.

### **Declaración de la Población y Muestra**

En el presente estudio, se analiza la incidencia de los EVA como estrategia didáctica, se seleccionó una población de 65 docentes de las secciones matutina, vespertina y nocturna, para garantizar una representación completa y reducir el sesgo. Esta decisión permitió obtener una comprensión detallada de las prácticas y percepciones de los docentes, es decir se trabaja con el 100% de la población identificada, no se selecciona la muestra.

### **Principales Aportes**

Los Entornos Virtuales de Aprendizaje ofrecieron contribuciones significativas a la investigación educativa, facilitando nuevas formas de enseñanza-aprendizaje donde los EVA han permitido flexibilidad en el acceso a materiales educativos, promoviendo la inclusión, así como identificar los desafíos, destacando su capacidad para identificar y abordar retos determinados para mejorar la calidad del proceso educativo.

### **Importancia, Necesidad Social, Novedad y Actualidad Científica**

La importancia radica en la destacada influencia que los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) dentro de la educación actual. Su implementación impacta positivamente en la calidad del proceso educativo, facilitando el acceso a recursos, promoviendo métodos innovadores de enseñanza. Estos entornos abordan la necesidad social de adaptar la educación a las demandas modernas, permitiendo una formación flexible, accesible para satisfacer la creciente demanda de aprendizaje en la sociedad actual. La novedad científica se encontraba en la continua evolución de estos entornos, con investigaciones que exploraban nuevas metodologías, herramientas y enfoques pedagógicos.

### **Descripción Breve del Contenido de los Capítulos**

La investigación se estructuró en cinco capítulos, el Capítulo 1 presentó el marco teórico, incluyendo los fundamentos conceptuales y el estado del conocimiento sobre la implementación de entornos virtuales de aprendizaje. El Capítulo 2 detalla la metodología utilizada en el estudio diagnóstico para determinar el grado de conocimientos de los docentes al utilizar los EVAs. En el Capítulo 3 se analizan los resultados obtenidos y se elabora una propuesta basada en estos hallazgos. Finalizando con las conclusiones clave del estudio y las recomendaciones prácticas para mejorar la implementación y efectividad de los entornos virtuales de aprendizaje.



## CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

La fundamentación teórica dentro de una investigación científica desempeña un papel fundamental dentro de la línea de la educación, fortaleciendo los cimientos conceptuales que sustentan la implementación de un entorno virtual de aprendizaje como estrategia didáctica para optimizar la capacitación docente.

Al comprender los antecedentes mundiales, nacionales y locales, se pudieron diseñar estrategias pedagógicas más alineadas con las necesidades y particularidades de los docentes ecuatorianos.

### 1.1. Estudios Previos

En América Latina, organismos internacionales como la Organización de Estados Americanos (OEA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), han promovido activamente la incorporación de las TIC en el ámbito educativo como una herramienta para mejorar la calidad de la educación. Promoviendo el empuje de programas específicos que se ha desarrollado para capacitar a docentes, logrando modernizar construcciones escolares y facilitar el acceso tecnológico para estudiantes de todas las edades, logrando de numerosos países en la actualidad ya han adoptado políticas y estrategias centradas en la integración de la tecnología. Estas acciones buscan no solo elevar los estándares educativos, sino también fomentar la inclusión y la equidad en el acceso al conocimiento (Francia, 2020).

García y Niño (2021), en su tesis de grado titulada “La gamificación como estrategia pedagógica para fortalecer el pensamiento creativo en la enseñanza de las Ciencias Naturales de la básica primaria”, la virtualidad en la educación exige el fortalecimiento de habilidades investigativas en los estudiantes, particularmente el pensamiento creativo. Se llevó a cabo una investigación cuantitativa de tipo descriptivo correlacional, utilizando el Coeficiente Alfa de Cronbach para comprobar la fiabilidad de los instrumentos y el análisis de Pearson para confirmar la relación bivalente significativa. Los resultados, analizados a través de técnicas de Pre-test y Post-test, revelaron que el 43% de los estudiantes presentaron debilidades en creatividad, fluidez, flexibilidad y originalidad. Se aplicó una estrategia pedagógica basada en el modelo instruccional ADDIE, con dos secuencias didácticas a través de un EVA en ExeLearning utilizando la Gamificación. Posterior a la implementación del EVA, el 69% de los estudiantes mostró un avance significativo en el fortalecimiento del pensamiento creativo, mientras que el resto no lo logró debido a limitaciones en el acceso a tecnologías.

Por su parte, Franco (2020), en su tesis de grado titulada “Factores limitantes y sus consecuencias en la calidad educativa en el área de ciencias naturales de educación media durante el aislamiento derivado del COVID-19”, investigó las experiencias de los estudiantes de media académica en la Institución Educativa Guarinocito, del municipio de La Dorada - Caldas. La investigación adoptó una ruta cualitativa de acción participativa para abordar y mitigar los obstáculos encontrados. Se recolectó información para una población total de 39 alumnos con instrumentos tipo encuesta adaptada con preguntas abiertas y preguntas organizadas, aplicada a una muestra de 17 estudiantes que culminaron el año escolar 2020. Los hallazgos identificaron que factores emocionales intrínsecos presentaban mayor



significancia. La estrategia de mitigación implementada se basó en un objeto de aprendizaje enfocado en la conciencia plena dirigido a adolescentes. Para evaluar su pertinencia, se adaptó una encuesta de medida Likert, cuyos resultados mostraron que esta técnica facilitaba el análisis de emociones individuales de los estudiantes.

Macías (2021). en su trabajo de investigación: Estilos de aprendizaje y rendimiento académico a estudiantes de 8vo año de la Ciudad de Quito, refleja que el mejoramiento y el rendimiento académico se promueve a través del uso de los estilos de aprendizaje sobre la manera de aprender de cada estudiante para desarrollar el máximo de capacidades intelectuales reflejada en el rendimiento académico. La labor docente y calidad educativa, en la actualidad, está influenciada por la adopción de mecanismos y recursos didácticos enfatizados en un diseño curricular adecuado en cuanto aprendizaje significativo y conocimientos previos.

En Ecuador, la educación ha sido la prioridad para el gobierno Nacional, cuyo objetivo es mejorar la calidad educativa promoviendo la implementación de nuevas estrategias de enseñanza. Una de estas estrategias fue la utilización de ExeLearning, desarrollada en software libre que permite al docente diseñar contenidos educativos, permitiendo integrar contenido, como texto, multimedia y actividades interactivas.

Armijos, 2024, en su investigación titulada “Estilos de Aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de la carrera de Lengua y Literatura de la Universidad Técnica Particular de Loja”, analizó los estilos de aprendizaje predominantes de los estudiantes con modalidades abierta y a distancia donde la labor docente y la calidad educativa están influenciadas por la adopción de mecanismos y recursos didácticos, así como por un diseño curricular adecuado que considera el aprendizaje significativo y los conocimientos previos. Hinostroza y Quiñones (2021) destacaron que la enseñanza-aprendizaje de calidad en la educación contemporánea está orientada a las competencias tanto de docentes como de estudiantes, mediante estrategias pedagógicas aplicadas en aulas virtuales y tradicionales, donde en la planificación semanal cada docente, debe considerar el tiempo y el alcance para cumplir con los objetivos de aprendizaje.

Pérez (2021) hace hincapié que la enseñanza aprendizaje en la educación contemporáneo de calidad está orientada a factores de competencia tanto de docentes como estudiantes, donde se hace referencia a estrategias pedagógicas en el aula tanto virtual como presencial, orientado el conocimiento a diferentes rumbos según los objetivos de la enseñanza aprendizaje; no obstante la situación de la enseñanza aprendizaje está delimitado por un tiempo determinado y un alcance de investigación que debe ser considerado por el docente en su planificación semanal curricular.

En la Provincia del Guayas, dentro de la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda” se han identificado la necesidad de implementar herramientas digitales dentro de la comunidad estudiantes, por ello, se ha propuesto la creación de una guía interactiva para el aprendizaje utilizando ExeLearning, esta herramienta permite acceder a contenidos didácticos interactivos en línea y personalizada, disponible en todo momento y desde cualquier lugar que disponga de medios de acceso.



Hernández (2021), explora el impacto de los entornos digitales en el rendimiento académico de estudiantes universitarios, resaltaron que las TIC configuran escenarios para desarrollar las habilidades, las actitudes, los valores que mejoran el desempeño académico de cada escolar, donde esta integración con la enseñanza proporciona una experiencia de aprendizaje personalizada, enriquecedora y efectiva para abordar conceptos desafiantes fomentando en los estudiantes un mayor interés en las diferentes asignaturas de manera dinámica y atractiva, a través de la exploración.

Moscoso, et al., (2021), en su exposición impacto de entornos digitales en su rendimiento académico en estudiantes universitarios, hacen realce a la presencia de TIC en su rol de enseñanza–aprendizaje se configuraron escenarios para desarrollar destrezas, cualidades, valores que optimice el desempeño académico, haciéndolo eficiente y muy efectivo, donde el estudiante expresa el progreso en el rendimiento pedagógico. Al integrarla las técnicas de enseñanza, los educadores proporcionan una experiencia de aprendizaje personalizada que puede ser considerada particularmente efectiva para fomentar un mayor interés en las aulas de clases.

Los entornos virtuales permiten visualizar conceptos abstractos de manera dinámica y atractiva, lo que ayuda a los alumnos a comprender mejores temas que puedan ser considerados por estos como poco interesantes, donde la interactividad de las plataformas permite los estudiantes experimentar con simuladores, laboratorios virtuales, proporcionando una comprensión profunda a través de la exploración y el descubrimiento del nuevo conocimiento.

## 1.2. Enfoque Teórico-Conceptual

La tecnología educativa al ser aplicada dentro de los ambientes académicos ha mantenido un impacto motivador dentro del proceso de aprendizaje ofreciendo ventajas significativas para la comunidad educativa general, favoreciendo el aprendizaje colectivo mediante interacciones orientadas a la construcción compartida del conocimiento (Cuesta, 2020).

La educación contemporánea está basada en el empleo de recursos digitales que, aunque parecen de fácil manejo las diferentes herramientas empleadas; en realidad el estudiante debe estar investido de motivación y competencias de manejo del portal para facilitar y agilizar el trabajo, desarrollando un conjunto de habilidades que facilitaran el trabajo en computadora (Editorial Digital UNID, 2019). La educación virtual se refiere a la modalidad de enseñanza y aprendizaje que utiliza tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para facilitar la adquisición de conocimientos y habilidades virtuales. El aprendizaje electrónico (e-learning) se basa en la entrega de contenidos de enseñanza a través de medios electrónicos, como internet y plataformas digitales (Zubiría, 2021); (Chávez, 2019).

La aplicación de tecnología educativa en los procesos académicos tiene un impacto motivador en el aprendizaje y brinda facilidades tanto al docente como al estudiante al reducir el tiempo requerido para la exposición y la adquisición de conocimientos. Esto se logra mediante el uso de herramientas tecnológicas y enfoques pedagógicos innovadores que promueven la inclusión en la enseñanza y el aprendizaje, con el objetivo de lograr un aprendizaje colectivo en un entorno propicio (Garduño, 2022).





La complejidad de necesidades educativas en el aula, combinada con un diseño curricular adecuado, el paradigma científico y el uso de plataformas e-Learning, facilitó la combinación de recursos tecnológicos, diseño didáctico, interactividad y actividades estructuradas de aprendizaje, esto mejoró las competencias educativas en procesos innovadores de aprendizaje colectivo, aprovechando inteligencias múltiples y apoyándose en herramientas digitales para adaptar contenidos didácticos a necesidades específicas de autonomía curricular.

### **1.2.1. Definición de Entornos Virtuales y su Relevancia en el Proceso Educativo.**

Los entornos virtuales, entendidos como espacios educativos alojados en sitios WEB, se han convertido en la principal estrategia en el actual horizonte educativo, los cuales están diseñados para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera remota, promovieron la interactividad, la colaboración, la personalización del aprendizaje, logrando superar barreras geográficas y temporales brindando oportunidades de aprendizaje flexibles (Lion, 2022). Según Chávez (2019) los entornos virtuales van más allá de la transmisión de contenidos, facilitando la retroalimentación constante entre educativos y educando pilares esenciales dentro de la educación, fomentando un diálogo activo que potencia la comprensión de los contenidos se convirtiéndose en catalizadores para la construcción de comunidades virtuales de aprendizaje, permitiendo representaciones visuales de conceptos abstractos.

La integración de estas tecnologías ha permitido a los educadores ofrecer prácticas de aprendizaje, efectivas para abordar conceptos desafiantes y fomentar un mayor interés en las materias que pueden desinteresar a los estudiantes (Radianti et al., 2020). La evaluación automatizada y el seguimiento continuo del progreso fortalecen la retroalimentación, donde un enfoque individualizado y ajustado a las necesidades de cada alumno promueve un ambiente educativo innovador con norte a la mejora continua de la calidad educativa (Rodríguez, 2019).

### **1.2.2. Uso de Entornos Virtuales en Educación.**

Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) eran espacios educativos alojados en plataformas web que buscaban promover experiencias de formación flexibles y centradas en el estudiante. Según Hinojosa et al., (2021), los EVA integraban múltiples herramientas didácticas para la construcción social del conocimiento, el cual si está bien diseñado posibilita la interacción multidireccional entre docentes y estudiantes, permitiéndoles acceder a los materiales del curso desde cualquier lugar y en cualquier momento, superando las limitaciones espacio-temporales del aula física.

En el ámbito educativo, los EVA se revelaban como facilitadores excepcionales al posibilitar representaciones gráficas y visuales de conceptos abstractos, la simulación de fenómenos y el aprendizaje basado en el descubrimiento guiado. También ofrecían la ventaja de la evaluación automatizada y el seguimiento del avance del estudiante, para adquirir habilidades tecnológicas para navegar y utilizar eficazmente estas plataformas, además de crear contenido educativo que enriqueciera el proceso de enseñanza-aprendizaje. También es fundamental contar con una alfabetización tecnológica adecuada, que incluyera el dominio de herramientas digitales, la comprensión de la seguridad en línea y el manejo ético de la información.

### **1.2.3. Características de los Entornos Virtuales.**





Dillon et al., (2021) destaca que, al diseñar un ambiente de aprendizaje colaborativo, se deben tener en cuenta diversos aspectos. En primer lugar, es crucial considerar el tamaño del grupo, ya que un grupo demasiado grande o pequeño puede influir en la dinámica de colaboración. Asimismo, se hace hincapié en las formas de participación, dado que cómo interactúan los estudiantes entre sí en dicho entorno colaborativo es un factor relevante que requiere atención.

Además, al poner en práctica estas herramientas, se mencionan varias metodologías recomendadas para la Educación Básica que pueden ser aplicadas en un contexto de aprendizaje colaborativo. Estas estrategias abarcan el trabajo cooperativo, el aprendizaje basado en problemas, el análisis de casos, la inversión de roles en el aula, el aprendizaje a través del servicio, la incorporación de juegos de roles, la utilización de mapas conceptuales y la realización de proyectos. Esta diversidad de enfoques metodológicos brinda a los educadores la flexibilidad necesaria para ajustar su enfoque de enseñanza según las necesidades particulares de los estudiantes y los objetivos de aprendizaje específicos (Angamarca, 2024) (Hernández, 2017 ).

Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) se han consolidado como una herramienta esencial en la educación contemporánea. Estos espacios educativos alojados en la web facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante herramientas analógicas, promoviendo la interactividad, la colaboración y la personalización del aprendizaje. Su relevancia ha sido particularmente destacada en el contexto de la educación a distancia, donde la necesidad de una plataforma robusta para la continuidad educativa se hizo evidente durante la pandemia del COVID 19 (Francia, 2020).

#### **1.2.4. Formación Docente: Evaluación de la preparación de los docentes para la implementación de entornos virtuales.**

La evaluación de la preparación docente para la implementación de entornos virtuales es un aspecto crucial en el contexto educativo actual. La formación docente se convierte en un componente fundamental para garantizar que los educadores estén equipados con las habilidades y conocimientos necesarios para aprovechar al máximo las herramientas digitales en su práctica pedagógica. Esta evaluación no solo debe centrarse en la familiaridad tecnológica, sino también en la capacidad de integrar de manera efectiva las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En entornos virtuales, los docentes deben ser evaluados no solo en su competencia tecnológica, sino también en su capacidad para diseñar experiencias de aprendizaje en línea efectiva y envolvente. La evaluación de la formación docente debe considerar aspectos como la planificación pedagógica, el diseño de contenido digital, la gestión del tiempo en línea y la habilidad para fomentar la participación activa de los estudiantes a través de diversas plataformas. Además, la evaluación de la formación docente en entornos virtuales no solo debería ser un evento único, sino un proceso continuo.



Dado el rápido avance de la tecnología educativa, los docentes necesitan oportunidades constantes de desarrollo profesional para mantenerse actualizados y eficientes en la implementación de entornos virtuales en su práctica educativa. Es esencial que los programas de formación continua incluyan talleres, cursos y seminarios que aborden las últimas tendencias y herramientas digitales disponibles.

### **1.2.5. Estrategias Didácticas**

Los recursos didácticos tecnológicos proporcionaron múltiples beneficios para los estudiantes, donde el docente deberá proporcionar acceso a información actualizada, relevante y atractiva que despierte el interés del estudiante, y este pueda aprender a su propio ritmo, al desarrollar habilidades digitales se fomenta la creatividad y el pensamiento crítico (Castro y Fernández, 2020). Sin embargo, es decisivo que los recursos se utilicen de manera efectiva y dentro del contexto académico, para lo cual los docentes asumen el desafío de estar capacitados para maximizar el potencial de estas herramientas y diseñar experiencias de aprendizaje positivas.

En este sentido, los recursos didácticos tecnológicos se usarán para mejorar la comprensión y retención de información por parte de los estudiantes y su uso efectivo depende de una integración pedagógica adecuada (Noroña, 2022). Las estrategias pedagógicas son acciones planificadas para lograr objetivos educativos específicos. Cuando se aplican a la enseñanza, estas estrategias consisten en secuencias de actividades que los docentes desarrollan de manera sólida para facilitar el avance del aprendizaje de los estudiantes.

Los docentes debían ser meticulosos al preparar sus planes de estudio, reconsiderando constantemente los métodos y técnicas a emplear, ya que no todos los cursos y estudiantes son iguales, incluso dentro del mismo nivel educativo. No existía un recurso didáctico perfecto aplicable a todas las aulas (Badilla, 2023).

Durante la pandemia, la implementación de las TIC en las técnicas pedagógicas presentó desafíos significativos para los docentes (Vialart, 2020), es responsabilidad de cada maestro mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje utilizando la tecnología y los métodos apropiados como la colaboración, la interacción, la resolución de problemas y la finalización de proyectos, todos elementos clave del aprendizaje colaborativo.

### **1.2.6. Impacto de los Recursos Didácticos Tecnológicos en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje para la Capacitación Docente.**

En los últimos 5 años, diversos estudios destacaron el significativo impacto de los recursos didácticos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente en la capacitación docente. Estos recursos ofrecieron numerosos beneficios, como el acceso a información actualizada, la posibilidad de aprender a su propio ritmo y el desarrollo de habilidades digitales esenciales (Ali et al., 2020).

Los recursos didácticos tecnológicos permitieron a los docentes diseñar experiencias de aprendizaje más efectivas y personalizadas. Según Hu y Xie (2020), la implementación de plataformas de aprendizaje en línea facilitó la interactividad y la colaboración, mejorando la participación activa de los estudiantes. Estas plataformas también



permitieron una evaluación automatizada, proporcionando retroalimentación inmediata y precisa, lo cual resultó fundamental para ajustar las estrategias pedagógicas en tiempo real.

Durante la pandemia de COVID-19, la necesidad de implementar Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación se hizo aún más evidente. Los docentes enfrentaron desafíos significativos al adaptarse a la modalidad virtual, pero la capacitación en el uso de recursos tecnológicos se convirtió en una prioridad para garantizar la continuidad educativa (Vialart, 2020). Estudios como el de Radianti et al. (2020) resaltaron que la capacitación docente en TIC mejoró la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje, permitiendo a los educadores utilizar herramientas digitales para fomentar la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

Además, los recursos didácticos tecnológicos promovieron la inclusión y la equidad en el acceso a la educación, superando las barreras geográficas y temporales. Según Grammens et al. (2022), las plataformas educativas en línea facilitaron la creación de comunidades virtuales de aprendizaje, donde los docentes podían compartir recursos y colaborar en el desarrollo de contenidos didácticos.

### **1.2.7. Efectividad Docente: Evaluación del desempeño y la satisfacción del docente en el uso de entornos virtuales.**

La efectividad docente en el contexto de la educación virtual es esencial para garantizar un aprendizaje de calidad. La evaluación del desempeño y la satisfacción del docente en el uso de entornos virtuales se ha convertido en un tema clave para entender y mejorar la calidad de la enseñanza en plataformas digitales. Investigaciones como el estudio sobre la evaluación del desempeño de docentes de posgrado en modalidad virtual destacan la importancia de analizar cómo los educadores se adaptan a este entorno y cómo su desempeño impacta la experiencia educativa. Asimismo, la efectividad docente se ve influida por la capacidad del docente para diseñar y ejecutar actividades de evaluación en entornos virtuales, según análisis de prácticas de evaluación.

La investigación también explora cómo los entornos virtuales inciden en el desempeño docente y destaca la necesidad de comprender la relación entre la tecnología educativa y la efectividad del profesorado. La evaluación del grado de satisfacción general que los estudiantes manifiestan sobre el docente en entornos virtuales también se ha identificado como un indicador relevante de la efectividad docente en este contexto educativo. En este orden de ideas la efectividad docente en entornos virtuales se mide a través de la evaluación del desempeño y la satisfacción del docente, abordando aspectos fundamentales para asegurar una educación virtual de calidad.

### **1.2.8. Descripción de la importancia de la integración de entornos virtuales como estrategia didáctica.**

La integración de entornos virtuales como estrategia didáctica desempeñó un papel crucial en la transformación educativa. Al permitir el acceso a recursos y materiales educativos desde cualquier lugar, fomentaron la flexibilidad en el aprendizaje, adaptándose a las necesidades individuales de los estudiantes. La interactividad multidireccional facilitada por estos entornos promovió un proceso educativo más dinámico. La integración de



herramientas didácticas en estas plataformas permitió una construcción colectiva del conocimiento, involucrando activamente a los estudiantes en su propio aprendizaje.

En contextos de educación a distancia, la importancia de los entornos virtuales se destacó aún más. Rompieron las barreras geográficas, proporcionando oportunidades educativas a estudiantes de diversas ubicaciones y contextos socioeconómicos. Según Radianti et al. (2020), los entornos virtuales permitieron la visualización de conceptos complejos, simulaciones de fenómenos y aprendizaje basado en el descubrimiento guiado. Estas características fomentaron un enfoque más personalizado y ajustado a las necesidades individuales de cada alumno. Además, la evaluación automatizada y el seguimiento continuo del progreso fortalecieron la retroalimentación efectiva entre docentes y estudiantes (Aull, 2020).

La integración de entornos virtuales no solo modernizó la forma de enseñar, sino que también potenció la participación activa de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje más colaborativo, accesible y adaptable a las demandas cambiantes de la educación contemporánea. Según DeBruler (2020), estos entornos también fomentaron la construcción de comunidades virtuales de aprendizaje, mejorando la interacción y colaboración entre los participantes. La relevancia de los entornos virtuales en la educación actual es innegable, transformando la forma de enseñar y aprender y facilitando una cultura de innovación y mejora continua (Grammens et al., 2022).

#### **1.2.9. Funciones y Herramientas Clave de los EVA**

Una de las características más destacadas de los EVA es su capacidad para promover la interactividad y colaboración. Estas plataformas facilitan la comunicación en tiempo real entre estudiantes y docentes a través de foros de discusión, chats en vivo y videoconferencias (Radianti et al., 2020). La implementación de actividades colaborativas, como proyectos grupales y debates en línea, fomenta un aprendizaje activo y comprometido.

Otra ventaja significativa es el acceso flexible a recursos educativos. Los EVA permiten que los estudiantes accedan a materiales desde cualquier lugar y en cualquier momento, superando las limitaciones geográficas y temporales. Plataformas como Moodle y Blackboard ofrecen una amplia variedad de recursos digitales que pueden ser personalizados según las necesidades de cada curso (Learnexus, 2020; Grammens et al., 2022).

La personalización del aprendizaje es otra característica crucial. Los EVA permiten adaptar el contenido educativo a las necesidades individuales de los estudiantes mediante el uso de inteligencia artificial y análisis de datos (Hu y Xie, 2020). Esta personalización incluye el ajuste del ritmo de aprendizaje, la presentación de contenidos específicos basados en el progreso del estudiante y la provisión de retroalimentación inmediata.

La evaluación automatizada y el seguimiento continuo del progreso son fundamentales en los EVA. Estas herramientas facilitan una retroalimentación inmediata y precisa, ayudando a los docentes a identificar áreas de mejora y adaptar sus estrategias pedagógicas (Aull, 2020). Las pruebas en línea, cuestionarios y ejercicios interactivos proporcionan datos en tiempo real sobre el rendimiento del estudiante.



Los EVA también integran una variedad de herramientas multimedia, como videos educativos, simulaciones interactivas y gráficos dinámicos, que enriquecen la experiencia de aprendizaje y ayudan a comprender conceptos complejos (Di Natale et al., 2020). Estas herramientas permiten a los estudiantes visualizar conceptos abstractos y aplicar sus conocimientos en situaciones prácticas a través de simulaciones y laboratorios virtuales.

#### Metodologías Aplicadas en EVA

Para maximizar el potencial de los EVA, es crucial implementar metodologías pedagógicas efectivas. Entre las estrategias recomendadas se encuentran el aprendizaje basado en problemas (ABP), que fomenta el pensamiento crítico y la resolución de problemas mediante la presentación de desafíos reales (Dillenbourg, 2018). El aprendizaje cooperativo facilita el trabajo en equipo y la cooperación entre estudiantes para lograr objetivos comunes, mientras que las simulaciones y juegos de roles utilizan representaciones gráficas y dinámicas para simular situaciones del mundo real, ayudando a los estudiantes a aplicar sus conocimientos de manera práctica.

#### Relevancia, Desafíos y Futuro de los EVA en la Educación a Distancia

La importancia de los EVA se acentuó especialmente en contextos de educación a distancia. Durante la pandemia de COVID-19, estas plataformas se convirtieron en catalizadores para la construcción de comunidades virtuales de aprendizaje, permitiendo a las instituciones adaptarse rápidamente a un modelo de enseñanza en línea (Hu & Xie, 2020). Los EVA proporcionaron una plataforma robusta que permitió la continuidad educativa y facilitó la adaptación a las nuevas demandas educativas.

A pesar de sus beneficios, la implementación de los EVA también presenta desafíos, como la necesidad de capacitación adecuada para docentes y estudiantes y la integración con otros sistemas tecnológicos. Sin embargo, el continuo desarrollo de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y la realidad aumentada promete hacer estos entornos aún más efectivos y accesibles en el futuro (Learnexus, 2020).

Los entornos virtuales de aprendizaje son herramientas fundamentales en la educación contemporánea. Ofrecen flexibilidad, interactividad y personalización en el proceso educativo. Su integración como estrategia didáctica no solo moderniza la enseñanza, sino que también facilita un aprendizaje más colaborativo y adaptado a las necesidades individuales de los estudiantes. Con el desarrollo continuo de nuevas tecnologías, los EVA tienen el potencial de transformar aún más la educación, haciendo que el aprendizaje sea más accesible, efectivo y personalizado para todos.

#### 1.2.10. Contextualización en la Unidad Educativa

La Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda” es una institución comprometida con la excelencia educativa, brindando a sus estudiantes un ambiente propicio para el aprendizaje integral. En el contexto actual, marcado por avances tecnológicos y la necesidad de adaptación a nuevas formas de enseñanza, la institución ha implementado estrategias innovadoras para potenciar la calidad educativa.



Uno de los pilares de esta innovación es el uso de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) facilitar la interacción entre docentes y estudiantes, fomentando el aprendizaje dinámico y accesible donde el acceso plataforma como ExeLearning son una herramienta clave para la creación y gestión de recursos educativos digitales.

#### **1.2.11. Características y Recursos Disponibles en la Unidad Educativa.**

Las instituciones se destacan por ser un referente educativo en la Provincia del Guayas, específicamente en El Triunfo, su entorno institucional se define por características y recursos que contribuyen a brindar una educación de calidad, destacan aspectos relevantes: la diversidad de niveles educativos desde Educación General Básica (EGB) hasta Bachillerato, permite atender a estudiantes de diferentes edades y niveles académicos, donde los recursos de sostenimiento opera bajo un régimen fiscal, lo que significa que la obtención los recursos de capacitación tecnológica para llevar a cabo sus actividades educativas proviene directamente desde el Ministerio de Educación, ente rector de los lineamientos educativos para las instituciones y que muchas veces no satisfacen las necesidades, y donde el compromiso individual con la innovación dentro de la institución "Catalina Cadena Miranda" se ha evidenciado en la implementación y utilización de tecnologías de última generación, como laboratorios y bibliotecas, son evidencias de una preocupación por mejorar el desempeño docente.

#### **1.2.12. Identificación de los desafíos y oportunidades particulares de la institución.**

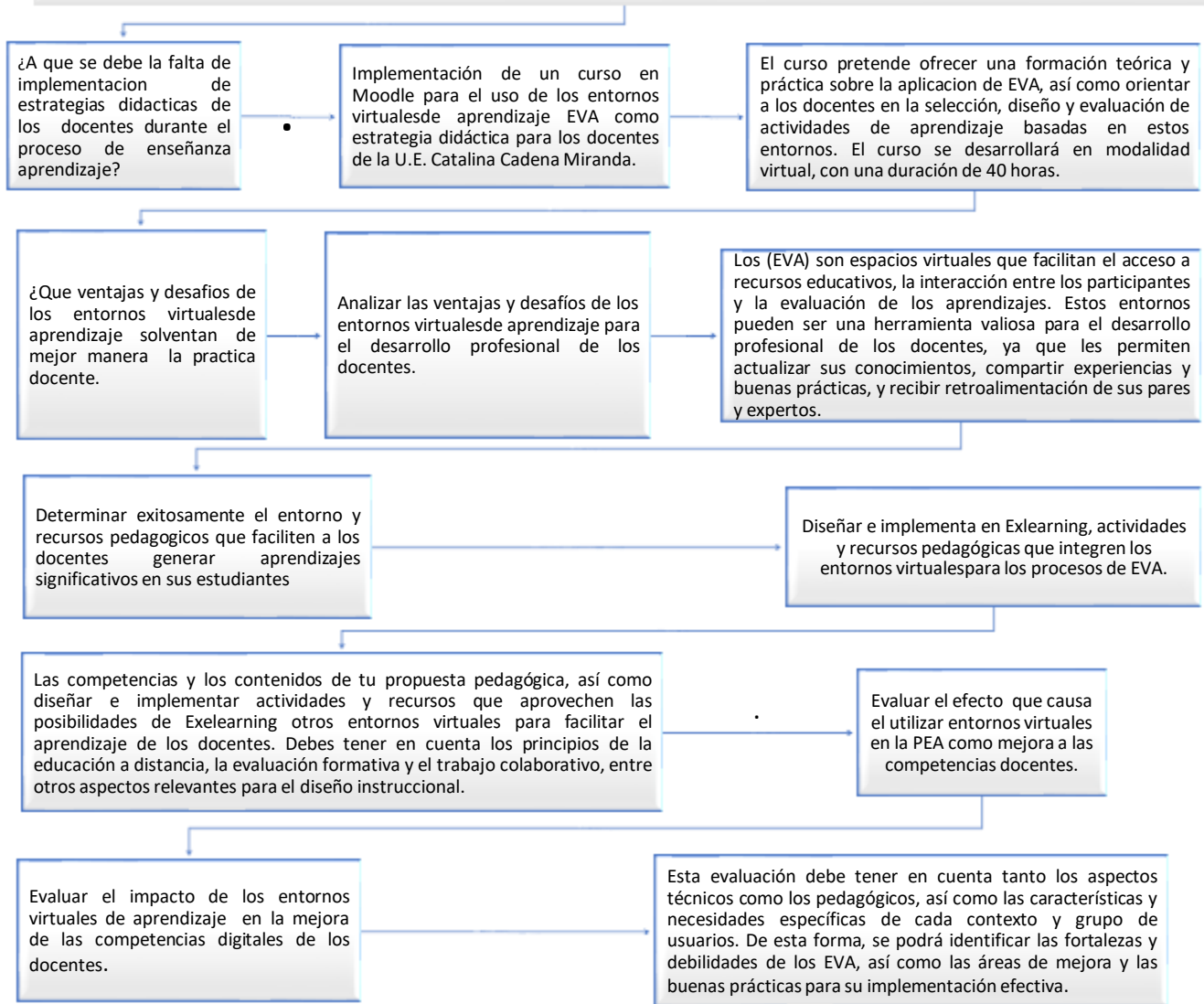
Dentro de la Unidad educativa objeto de estudio de esta investigación como se muestra en la Figura 1, se evidencia la falta de ejecución de estrategias didácticas por parte de los docentes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, muchos docentes no reciben la capacitación adecuada en nuevas metodologías y herramientas pedagógicas, lo que limita su capacidad para implementar estrategias didácticas innovadoras.

Ilustración 1 Diagrama del análisis de las condiciones actuales de la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda".



Los entornos virtuales de aprendizaje como estrategia didáctica para los docentes de la

“U.E. Catalina Cadena Miranda.”



Nota: Diagrama de elaboración propia basado en el análisis de las condiciones actuales de la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda". Elaborado por Vaca y Briones, 2024.

La resistencia al cambio se debe a que existen docentes que muestran resistencia a modificar sus prácticas tradicionales debido a la comodidad con métodos establecidos o a la falta de confianza en nuevas técnicas, así como la escasez de recursos materiales y tecnológicos en algunas instituciones puede dificultar la implementación de estrategias didácticas modernas aunado a una carga de trabajo administrativa y docente puede dejar poco tiempo para la planificación y desarrollo de nuevas estrategias didácticas.



La falta de apoyo y orientación ha, permitido ajustes oportunos en la metodología, donde la desigualdad en el acceso a la tecnología entre los estudiantes puede crear una brecha digital que afecte la equidad en el aprendizaje. De allí nace necesidad de una capacitación continua para que los docentes dominen las nuevas tecnologías y metodologías digitales, debido a que la enseñanza virtual lleva a un proceso educativo individual, afectando la relación entre docente y estudiante.

Al integrar recursos pedagógicos multimodales, como videos, simulaciones, juegos educativos, y laboratorios virtuales, que faciliten diferentes estilos de aprendizaje, se establecen sistemas de apoyo y acompañamiento continuo para docentes, como mentorías y comunidades de práctica, las cuales permiten evaluar el efecto del uso de entornos digitales en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje (PEA) y su mejora en las competencias docentes, para que se definan indicadores claros de desempeño docente y de aprendizaje de los estudiantes para medir la efectividad de las herramientas digitales.

### **1.2.13. Guía interactiva como instrumentos mediante ExeLearning**

Se han aplicado diferentes paradigmas a la educación, revolucionando tanto la forma de entender este fenómeno como su objetivo, la dificultad actual para la educación es cómo vivir con la industria de las TIC en expansión y con los "recursos tradicionales", en otras palabras, un modelo de formación que promueva el aprendizaje en línea y el desarrollo de comunidades educativas concurrentes y accesibles en cualquier lugar como centro del paradigma del siglo XXI (von Feigenblatt et al., 2022).

La creación de la modalidad educativa e-Learning y su incorporación como forma de facilitar la educación a las demandas y características de las sociedades contemporáneas surgió de la necesidad de conocer y utilizar estrategias y recursos instruccionales mediante el uso de las TIC e Internet. Como resultado, se puede afirmar que este cambio de paradigma o evolución educativa configura la educación a distancia y obliga a toda la comunidad educativa a investigar y desarrollar nuevos enfoques de la enseñanza y el aprendizaje (Minta y Borja, 2023); (Rivera et al., 2017).

Debido a esto, el fenómeno del e-Learning es resultado de la globalización de la educación, los avances técnicos y el uso ineludible de Internet en la sociedad moderna para brindar una educación adaptada a las necesidades de un mundo cada vez más complejo y vinculado. Además, el enfoque constructivista y colaborativo de esta modalidad educativa es una de sus características distintivas. El concepto constructivista sirve como un medio para facilitar la creación de conocimiento compartido, así como la accesibilidad a la información en el desarrollo de la modalidad e-Learning. La posibilidad de comunicación e interacción posibilitada por el uso de tecnologías digitales e Internet conduce al desarrollo de un aprendizaje comunitario y significativo.

A pesar de la percepción de que el e-Learning es una idea nueva y fresca, se puede afirmar como docentes desempeñan un papel crucial en el diseño de entornos educativos que utilizan la tecnología digital, pero también

desempeñan una labor propiamente pedagógica que va más allá de la instrucción material para incluir la formación en la autonomía y el aprendizaje significativo de los estudiantes. (Blancafort et al., 2019b).

#### **1.2.14. Teorías de aprendizaje que respaldan el uso de los recursos didácticos.**

La implementación de recursos didácticos en Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) para la capacitación docente está fundamentada en teorías de aprendizaje, las cuales proporcionan un marco conceptual sólido para su efectividad y aplicación. Siendo las teorías más relevantes:

##### **1.2.14.1. Teoría del Constructivismo**

Para Achhab, (2022), establece que la teoría del constructivismo, desarrollada por Jean Piaget y Lev Vygotsky, sostiene que los individuos construyen su propio conocimiento a través de su interacción con el ambiente, en el contexto de los EVA, esta teoría respalda la creación de experiencias de aprendizaje participativo donde los docentes pueden explorar y aplicar nuevos conceptos controlados y colaborativos. Vygotsky (1978) destacó la importancia del aprendizaje social y la interacción en la zona de desarrollo próximo, lo cual es crucial en entornos virtuales que facilitan la colaboración y el apoyo mutuo. El constructivismo sigue siendo una teoría de aprendizaje relevante en la pedagogía contemporánea donde se enfatiza la importancia del aprendizaje activo, significativo y contextualizado.

##### **1.2.14.2. Teoría del Aprendizaje Significativo**

Según Maldonado, (2022) los entornos virtuales de aprendizaje, los recursos didácticos están diseñados específicamente para promover el aprendizaje significativo, asegurando que el material educativo es estructurado de manera que cada estudiante pueda relacionarlos con experiencias y conocimientos previos. Ausubel (1968) planteó que el aprendizaje significativo ocurre cuando los nuevos conocimientos se relacionan con los conocimientos previos. En los EVA, los recursos didácticos se diseñan para conectar conceptos nuevos con las experiencias previas de los docentes.

##### **1.2.14.3. Teoría del Aprendizaje Experiencial**

Kolb (1984) propuso que el aprendizaje es un proceso continuo, basado en la experiencia. Los EVA pueden integrar simulaciones, estudios de caso y actividades prácticas que permiten a los docentes aprender haciendo. Este enfoque es esencial para la capacitación docente, ya que proporciona experiencias prácticas que pueden ser aplicadas directamente en el aula, mejorando las habilidades pedagógicas (Achhab, A., 2022).

##### **1.2.14.4. Teoría del Aprendizaje Social**

Propuesta por Albert Bandura, esta teoría enfatiza el aprendizaje a través de la observación, la imitación y el modelado. Los EVA permiten a los docentes observar prácticas efectivas a través de videos instructivos y simulaciones interactivas, y luego aplicar estos modelos en sus propios contextos educativos. Este enfoque es particularmente útil



en la capacitación docente, donde la observación de estrategias exitosas puede ser replicada y adaptada en el aula (Bandura, 1986).

#### **1.2.14.5. Teoría del Conectivismo**

Siemens y Downes introdujeron el conectivismo, una teoría del aprendizaje que se centra en la era digital y la importancia de las redes. Los EVA permiten a los docentes crear y participar en redes de aprendizaje, facilitando el acceso a una vasta cantidad de recursos y la colaboración con colegas de todo el mundo. Esta teoría enfatiza la habilidad de los docentes para conectar información, herramientas y personas, construyendo conocimiento de manera distribuida (Siemens, 2005).

#### **1.2.15. Aplicación de las Teorías en la Capacitación Docente**

La implementación de estas teorías en los EVA implica el diseño de actividades y recursos que promuevan la interacción, la colaboración y la personalización del aprendizaje, con flexibilidad y accesibilidad permiten a los formadores adaptar los recursos a las necesidades individuales de los estudiantes, proporcionando un entorno de aprendizaje divertido.

##### **1.2.15.1. Mejoramiento del Aprendizaje de los docentes en el uso de la Entorno virtuales**

El mejoramiento del aprendizaje de los docentes en entornos virtuales de aprendizaje (EVA) y mediante el uso de recursos didácticos con ExeLearning se fundamenta en varias estrategias y enfoques pedagógicos respaldados por la investigación reciente.

La capacitación continua es esencial para que los docentes adquieran y perfeccionen las habilidades necesarias para utilizar eficazmente los recursos didácticos en los EVA. Programas de formación en el uso de ExeLearning permiten a los docentes familiarizarse con las funcionalidades de estas plataformas y aplicar estrategias pedagógicas, ofreciendo una formación integral (Radianti et al., 2020).

La personalización del aprendizaje es clave en el mejoramiento del rendimiento docente dentro del aula. Los EVA de la mano con ExeLearning permiten adaptar contenidos a las necesidades específicas de cada docente. La personalización facilita un aprendizaje significativo y efectivo, ya que los docentes pueden centrarse en áreas que requieren mayor atención dentro del grupo de estudiantes (Aguado, 2021).

ExeLearning ofrecen la posibilidad de integrar recursos multimedia, como videos, simulaciones, infografías y presentaciones interactivas, estos recursos enriquecen el proceso de aprendizaje, facilitando la comprensión de conceptos complejos y fomentando la creatividad y el pensamiento crítico. La variedad de formatos ayuda a mantener el interés y la motivación de los docentes en formación (Dillon et al., 2021).



### 1.2.15.2. Utilización de ExeLearning

ExeLearning es de fácil instalación y depende del sistema operativo desde el cual se utilice el programa. Para su instalación el docente deberá descargar la página de [eXeLearning.net](http://eXeLearning.net) e instalarlo de manera local a través de 6 pasos:

1. Dentro de la planificación es la primera etapa en el uso de ExeLearning es la planificación. Es crucial definir los objetivos educativos y los resultados esperados, para determinar el contenido a cubrir, el público objetivo y la estructura general del entorno virtual, se deberá elaborar un esquema de cada módulo, actividades, evaluaciones que se integrarán en el proyecto, donde una planificación acertada asegura la coherencia, atractiva y alineada con los objetivos educativos propuestos.
2. Para crear un nuevo proyecto en ExeLearning deberá hacer doble clic dentro de escritorio de su PC para abrir el software **eXeLearning.exe**, en la pantalla principal seleccione la opción de **Nuevo Proyecto** y asigne un nombre que esté relacionado con el contenido, este paso configura la base del proyecto y permite establecer las propiedades básicas, como el idioma, plantilla de diseño, convirtiéndose en el contenedor principal donde se añadirán y organizarán todos los elementos del EVA.
3. Para el diseño de la interfaz es fundamental seleccionar el estilos o plantillas que se utilizarán a lo largo del desarrollo del EVA, ExeLearning ofrece opciones de personalización, permitiendo ajustar colores, tipografías y la disposición de los elementos para organizar una interfaz amigable.
4. Dentro de la creación de contenido, el núcleo del proyecto, se redactan los textos, se insertan imágenes, videos y otros recursos multimedia que enriquecerán el EVA, este contenido deberá ser claro, breve y distinguido, apoyando los objetivos educativos.
5. Dentro de la incorporar actividades interactivas ofrece herramientas para diseñar cuestionarios, ejercicios como arrastrar - soltar, juegos educativos, que no solo evalúan el aprendizaje, sino que también mantienen a los estudiantes comprometidos y motivados, siendo clave la interacción para asegurar que los estudiantes reciban información, sino que también la procesen y apliquen.
6. El paso final es la publicación del proyecto una vez que todo el contenido y las actividades interactivas están completas, se procede a exportar el curso. ExeLearning permite publicar en varios formatos, como SCORM para su integración en plataformas de gestión de aprendizaje (LMS), HTML para acceso web, o como un paquete descargable. La publicación asegura que el curso esté disponible para los estudiantes y que puedan acceder a él de manera eficiente. (Aguado, 2021).

## CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO

La estrategia para llevar a cabo la investigación y el análisis de las competencias docentes relacionadas con la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje es un argumento de considerable importancia en la perspectiva educativa actual. En este contexto, se han creado diversas herramientas y métodos destinados a realizar el diagnóstico de las habilidades docentes en el empleo de recursos digitales, con el objetivo de perfeccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### 2.1. Conceptualización y Operacionalización de las Categorías

Los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), en particular la plataforma ExeLearning, han emergido como herramientas pedagógicas clave en el ámbito educativo contemporáneo. Este apartado se centra en la conceptualización y operacionalización de variables relacionadas con la implementación de Entornos Virtuales de Aprendizaje, como estrategia didáctica para el trabajo docente en la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda en el año 2024.

**Tabla 1** Conceptualización del Problema

PROBLEMAS		OBJETIVOS			TEMA	
Problema General		Objetivo General				
Comprender y evaluar la influencia de los entornos virtuales de aprendizaje en la labor docente dentro de la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda”		Analizar la incidencia de los entornos virtuales de aprendizaje como estrategia didáctica para el trabajo de los docentes de la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda” durante el año lectivo 2023-2024.			ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL TRABAJO DOCENTE EN LA UNIDAD EDUCATIVA “CATALINA CADENA MIRANDA” 2024	
Problemas Específicos		Objetivos Específicos	Variables	Dimensiones	Tipo de diseño	Técnica Instrumento
Analizar cómo la implementación de entornos virtuales de aprendizaje afecta las prácticas y desafíos diarios de los docentes	1. Identificar los referentes teóricos y metodológicos relacionados con los entornos virtuales de aprendizaje y el trabajo del docente	Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)	Acceso y Uso de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)	Técnicas de recolección de datos  Patrón de Observación.		
			Eficacia Pedagógica			
			Desarrollo Profesional Docente			
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Variables	Dimensiones			
Analizar cómo la implementación de	3. Diagnosticar el estado actual		Competencia Digital de los Docentes			



entornos virtuales mejora su eficacia en el proceso educativo	relacionado con los entornos virtuales de aprendizaje u las estrategias didácticas en el trabajo del docente.	Estrategias Didácticas	Eficacia de las Estrategias Didácticas		Tipo de Investigación Descriptivo Nivel de investigación: Exploratorio
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Tipo de diseño</b>	Diseño de investigación: Mixta
Identificar posibles obstáculos y oportunidades derivados de la integración de estas tecnologías en el entorno educativo	4. Elaborar un sistema de estrategias didácticas para el uso de los entornos virtuales de aprendizaje por parte de los docentes a través de ExeLearning.	ExeLearning	Diseño y Elaboración de Estrategias Didácticas	Técnicas de recolección de datos Entrevistas Cualitativas Encuestas Cuantitativas	Escala de valoración de Likert
			Implementación y Uso de ExeLearning		
Evitar la Inadecuada validación de soluciones propuestas por expertos	4. Validar la propuesta de solución al problema planteado con expertos en el área de conocimiento indicado.		Evaluación y Retroalimentación en EVA		
			Validación de la Propuesta de Solución	Técnicas de recolección de datos Validación de Experto	

Nota: Conceptualización del Problema. Elaborado por Vaca y Briones, 2024.



**Tabla 2 Operacionalización de Categorías**

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Descripción	Escala de Valoración
Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)	Estos se definen como ambientes digitales que facilitan la interacción y el aprendizaje a través de recursos multimedia y herramientas colaborativas	ExeLearning se presenta como una plataforma virtual que se utiliza como recurso educativo para implementar estrategias didácticas innovadoras	Accesibilidad y Usabilidad Eficacia Pedagógica	Frecuencia de uso de plataformas EVA	Número de veces que se utilizan las plataformas EVA	1 = Nunca 2 = Rara vez 3 = A veces 4=Frecuentemente 5 = Siempre
				Diversidad de herramientas digitales empleadas	Variedad de herramientas digitales utilizadas en EVA	
				Calidad del acceso a internet	Evaluación de la calidad y estabilidad del acceso a internet	
			Eficacia Pedagógica	Impacto en el rendimiento académico	Medición del efecto del uso de EVA en las calificaciones	
				Satisfacción con el proceso de aprendizaje	Nivel de satisfacción de estudiantes y docentes con el EVA	
			Desarrollo Profesional Docente Accesibilidad y Usabilidad	Aplicación de nuevas estrategias didácticas	Uso de nuevas estrategias didácticas aprendidas en las capacitaciones	
Se ha capacitación en el uso de EVA	Cantidad de horas de formación recibida por los docentes					
Estrategias Didácticas	Un recurso didáctico se refiere a cualquier material, herramienta o tecnología que se utiliza en el	La definición operacional establece cómo se medirá la variable en la práctica. Incluye la	Competencia Digital de los Docentes	Nivel de habilidad en herramientas digitales	Evaluación de la habilidad en el uso de herramientas digitales	
				Participación en cursos de actualización	Frecuencia de participación en cursos de actualización	



proceso de enseñanza-aprendizaje para facilitar la adquisición de conocimientos, habilidades y competencias por parte de los estudiantes (Castañeda et al., 2020)	identificación de las dimensiones de la variable y la creación de indicadores específicos que permitan su evaluación. (Castañeda et al., 2020)	Eficacia de las Estrategias Didácticas		digital		
				Integración de TIC en la enseñanza		Grado de integración de las TIC en la práctica docente
				Adaptación de contenidos a formatos virtuales		Evaluación de la adecuación de los contenidos a los formatos virtuales
				Innovación en la enseñanza	Grado de innovación en las estrategias didácticas utilizadas	

Variables de Estudios	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Descripción	Escala de Valoración
<b>ExeLearning</b>	Representa el grado de contenido, bienestar y cumplimiento de expectativas experimentado por los estudiantes en relación con su experiencia académica y servicios educativos	Implementar encuestas periódicas que aborden aspectos clave como la calidad de la enseñanza, recursos disponibles, apoyo administrativo, y ambiente académico. Para analizar tasas de retención y deserción como indicadores tangibles de la satisfacción estudiantil y el compromiso con la institución. Medir la participación	Diseño y Elaboración de Estrategias Didácticas	Claridad de los objetivos de aprendizaje	Evaluación de la claridad en la definición de objetivos	1 = Nunca 2 = Rara vez 3= A veces 4= Frecuentemente 5= Siempre
				Calidad de los contenidos elaborados	Calidad y relevancia de los contenidos didácticos diseñados	
				Uso de recursos multimedia	Integración de recursos multimedia en los materiales didácticos	
			Implementación y Uso de ExeLearning	Frecuencia de uso de ExeLearning	Frecuencia de uso de la plataforma ExeLearning en las clases	
				Facilidad de uso para docentes	Evaluación de la facilidad de uso de la plataforma por los docentes	





		activa de los estudiantes en actividades extracurriculares como un indicador indirecto de satisfacción y sentido de pertenencia		Nivel de interacción docente-estudiante	Grado de interacción entre docentes y estudiantes a través de ExeLearning	1 = Cumple 2 = No Cumple
			Evaluación y Retroalimentación en EVA	Efectividad de las evaluaciones en ExeLearning	Evaluación de la efectividad de las evaluaciones realizadas	
				Calidad de la retroalimentación	Calidad de la retroalimentación proporcionada a los estudiantes	
			Validación de la Propuesta de Solución	Relevancia de la propuesta	Congruencia	

Nota: Operacionalización de Variables. Elaborado por Vaca y Briones, 2024.

## 2.2. Enfoque de la Investigación

Para alcanzar este objetivo general de esta investigación, se adoptará un enfoque mixto que combina métodos cualitativos y cuantitativos. Se recopilarán datos a través de encuestas, entrevistas semiestructuradas y patrones de observación con 65 docentes de las secciones Matutina, Vespertina y Nocturna. El análisis de los datos permitirá evaluar el impacto de los EVA en la metodología pedagógica, la participación estudiantil y los resultados académicos, así como identificar las competencias desarrolladas por los docentes en el uso de ExeLearning.

El marco teórico se basará en las teorías de aprendizaje constructivista y conectivista, y se revisarán estudios previos sobre la implementación de tecnologías educativas. Este enfoque permitirá una comprensión integral de las prácticas docentes y los desafíos asociados con la integración de EVA en la educación.

Finalmente, se buscará validar la propuesta de solución al problema planteado con expertos en el área, asegurando que las estrategias didácticas desarrolladas sean efectivas y pertinentes para mejorar la calidad educativa y la motivación de los estudiantes en la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda".

## 2.3. Alcance de la Investigación

El alcance de la investigación desde la dimensión geográfica el estudio se llevará a cabo en la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda", abarcará a todos los docentes de esta institución, para la dimensión temporal se centra en el año lectivo 2023-2024, este período de tiempo es crucial para observar y analizar el impacto de la implementación de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) como estrategia didáctica y evaluar los cambios en las prácticas docentes y los resultados académicos de los estudiantes.





Se empleará un diseño descriptivo-exploratorio, que permitirá describir las características y prácticas actuales de los docentes en relación con los EVA y explorar las relaciones entre el uso de estas tecnologías y diversas variables educativas (Creswell y Creswell, 2019) (Hernández et al.,2014).

#### **2.4. Declaración y justificación del tipo de investigación**

La combinación del tipo descriptivo está justificada dentro de esta investigación que esta caracterización describir los tipos y prácticas actuales de los docentes con respecto a los EVA para proporcionar una visión precisa y detallada de cómo los docentes utilizan y perciben en su trabajo diario. Con la finalidad de registrar el estado actual de la implementación y uso de los entornos virtuales en la institución educativa, logrando identificar las metodologías y estrategias didácticas empleadas por los docentes utilizado. La exploración permite descubrir nuevas áreas de interés y generar hipótesis innovadoras que pueden mejorar la efectividad de las estrategias didácticas ya que existe una cantidad limitada de estudios previos específicos sobre el uso de EVA en la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda", esta exploración inicial es necesaria para comprender mejor el fenómeno y desarrollar un análisis bibliográfico sólido, que permite identificar nuevas variables y relaciones que pueden no haber sido consideradas previamente, para facilitar la generación preguntas de investigación para estudios futuros más detallados.

La elección de una metodología mixta se justifica por su capacidad para proporcionar una comprensión integral y la triangulación de resultados mixta (González y Ricalde, 2021), especialmente en un contexto donde la investigación previa es limitada. El enfoque cualitativo permitirá explorar las percepciones y experiencias de docentes y estudiantes, mientras que el enfoque cuantitativo será esencial para medir el impacto numérico de la estrategia en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la participación de los estudiantes.

En este orden de ideas la necesidad de intervenciones basadas en evidencia logra una descripción detallada del estado actual y una exploración de nuevas posibilidades aseguran que las estrategias desarrolladas estén fundamentadas en evidencias sólidas. La validación con expertos y pruebas piloto garantizan que las intervenciones propuestas sean prácticas, aplicables y efectivas en el contexto específico de la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda".

#### **2.5. Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de EVA**

La utilización de métodos teóricos, empírico y matemáticos juega un papel importante en el proceso de investigación y se utilizarán de manera complementaria para obtener una comprensión completa del problema de investigación.

El primer método utilizado es el Métodos Teórico, el cual permite sistematiza la revisión de literatura de manera exhaustiva existente sobre entornos virtuales de aprendizaje, estrategias didácticas y prácticas docentes relevantes para el cuerpo docente de la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda. Logrando identificar teorías y marcos conceptuales que sustenten la integración de entornos virtuales en la enseñanza.



Una vez que se revisa la literatura se procede a realizar el análisis de marco teórico el cual se desarrolla la guía la investigación, basado en teorías de la educación, psicología del aprendizaje y tecnología educativa.

En segundo lugar, se utilizará el Métodos Empíricos con et mitología se llevarán a cabo encuestas y entrevistas a los docentes de la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda” para recopilar datos sobre la experiencia y percepción sobre el uso de entornos virtuales. Estos métodos cualitativos permiten obtener información detallada sobre las prácticas actuales y las necesidades de los docentes. Combinado con la observación de los participantes, los investigadores podrán participar activamente en sesiones de formación donde se utilizarán entornos virtuales, observando directamente la interacción entre docentes y estudiantes. Esto proporciona una comprensión profunda de cómo se implementan los entornos virtuales en la práctica docente.

Finalmente, el Métodos Matemáticos permitirá realizar un análisis estadístico a través de técnicas para analizar los datos recopilados, como análisis de regresión para identificar relaciones entre el uso de entornos virtuales y el rendimiento académico de los estudiantes, o pruebas de significancia para evaluar la efectividad de diferentes estrategias didácticas.

Al combinar estos métodos teóricos, empíricos y matemáticos, los investigadores podrán obtener una comprensión integral del uso de entornos virtuales como estrategia didáctica en la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda, identificando desafíos, oportunidades y recomendaciones para su implementación efectiva.

## **2.6. Delimitación de la Población y la Muestra**

Se seleccionó una población de 65 docentes que abarca el 100% de la plantilla docente de la institución, al incluir a todos los docentes de la institución garantiza una representación completa de las prácticas y percepciones. Esto es crucial para evitar brechas que puedan surgir si solo se seleccionara una parte de la población. Al incluir a todos los docentes, se asegura que todas las perspectivas sean consideradas, proporcionando una visión de los entornos virtuales de aprendizaje son implementados y percibidos en la institución.

En la investigación educativa, puede surgir cuando la muestra seleccionada no representa adecuadamente a la población total. Al seleccionar a todos los docentes de las secciones matutina, vespertina y nocturna, se minimiza el riesgo de excluir subconjuntos específicos de docentes que puedan tener prácticas o percepciones diferentes sobre el uso de entornos virtuales de aprendizaje. Esto hace que los resultados sean más fiables y aplicables a toda la institución.

Con una muestra completa, es posible capturar la variabilidad en las prácticas docentes y las percepciones sobre las metodologías virtuales. Esto permite identificar patrones comunes y diferencias significativas, proporcionando Insights profundos sobre los factores que facilitan o dificultan la implementación efectiva de entornos virtuales. Además, se pueden hacer recomendaciones más precisas y específicas para mejorar las estrategias didácticas en la institución.

La muestra incluye docentes de las secciones matutina, vespertina y nocturna garantiza que el estudio considere las diferentes dinámicas y desafíos que pueden existir en cada turno. Las experiencias y percepciones de



los docentes pueden variar significativamente entre estos grupos debido a diferencias en los horarios de enseñanza, las características de los estudiantes y otros factores contextuales. Esto asegura que el estudio tenga en cuenta estas variaciones y proporcione una imagen completa de cómo se utilizan los entornos virtuales en distintos contextos dentro de la misma institución.

## 2.7. Justificación del tipo de muestreo

Como investigadores, se entiende la importancia crítica de seleccionar el método de muestreo más adecuado para una investigación, ya que esto puede tener un impacto significativo en la validez y la aplicabilidad de los resultados obtenidos. El uso de un muestreo intencional puede justificarse cuando se abordan aspectos específicos y se requiere control sobre las características de la muestra. A continuación, se presentan algunas razones para utilizar este tipo de muestreo, la selección de participantes expertos permitirá obtener información de individuos con un conocimiento profundo y con experiencia específica en el tema de estudio, el muestreo intencional permite seleccionar cuidadosamente a participantes que cumplan con estos criterios. La adecuación a la naturaleza del estudio garantiza la representatividad de la muestra dentro de ese contexto.

El control sobre las características de la muestra, permite controlar las variables de la muestra, como la edad, el género, la profesión o el nivel de experiencia, el muestreo intencional permite seleccionar participantes que cumplan con estos criterios predefinidos, siendo este muestreo eficiente en términos de tiempo, permitiendo seleccionar directamente a los participantes que mejor se ajusten a los objetivos de la investigación, logrado una flexibilidad metodológica facilitando la obtención de datos relevantes y significativos para los objetivos del estudio.

## 2.8. Instrumentos derivados de la metodología seleccionada

La metodología seleccionada abarca principalmente el método de investigación-acción se basa en el patrón de observación se refiere a la identificación y análisis de tendencias, regularidades o comportamientos repetitivos que emergen a lo largo del tiempo durante las observaciones. Estos patrones pueden surgir de datos recolectados mediante observación directa u otras técnicas de observación. (Ver Anexo 3) Instrumento de Patrón de observación.

Las entrevistas para los directivos se utilizan como herramienta clave para obtener información cuantitativa directamente a los docentes. Estas abordan temas relacionados con la implementación de estrategias pedagógicas, percepciones sobre el aprendizaje virtual, y desafíos encontrados Las entrevistas a los directivos proporcionan una perspectiva más profunda y permiten a los investigadores explorar experiencias individuales. (Ver Anexo 4) Instrumento de Entrevista para Docentes disponible en la web <https://forms.gle/Mr5TtHn2gecths3B6>

Las encuestas a los Docentes permitirán evaluar el impacto de los entornos digitales de aprendizaje en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la mejora de las competencias digitales de los docentes, a partir de la opinión y percepción de los participantes (Ver Anexo 5) Instrumentos de Encuesta a Docentes y disponible en

<https://forms.gle/xzGAYUqJmryN2EhA8>, estos instrumentos, combinados con el enfoque de investigación-acción, ofrecen un marco integral para analizar la implementación de estrategias pedagógicas en entornos virtuales. Al aprovechar la observación y la retroalimentación directa de los participantes a través de entrevistas, se obtiene una comprensión más completa de las dinámicas educativas en contextos virtuales.

## 2.9. Estadígrafos o técnicas empleadas

Para abordar y analizar la incidencia de los entornos virtuales de aprendizaje y el trabajo del docente de la Docentes de la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda” se diseñará de la Guía Digital en ExeLearning para los Docentes del colegio “Catalina Cadena Miranda”, es importante utilizar técnicas estadísticas para procesar y cuantificar los datos empíricos y fundamentar teóricamente el proceso de enseñanza aprendizaje. A continuación, se mencionan algunas técnicas y enfoques estadísticos que podrían ser relevantes para este proyecto:

En el proceso de análisis descriptivo, sistemático que incluye la recopilación de datos, organización, representación gráfica y análisis de los mismos. Para realizar la recopilación **de datos** se realizó un libro Microsoft Excel disponible en el enlace [https://docs.google.com/spreadsheets/d/1g3pQuSIVxyomrTr1Tkzb98iaz\\_EfuC5B/edit?usp=sharing&oid=115049371021698092926&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1g3pQuSIVxyomrTr1Tkzb98iaz_EfuC5B/edit?usp=sharing&oid=115049371021698092926&rtpof=true&sd=true) para transcribir cada una de las preguntas de los 65 docentes para obtener un texto claro y legible de las respuestas proporcionadas por los participantes, la **organización** se realiza con tres hojas identificadas como **Entrevista Docentes**, **Encuesta Docentes**, y **Patrón Observación**, en cada hoja las columnas representa una pregunta de la entrevista, encuesta o patrón de observación y cada fila un participante; para la codificación de datos se clasifican las respuestas, los códigos serán palabras clave o frases que representan conceptos o temas recurrentes en las respuestas, al aplicar el código a cada respuesta para identificar patrones y temas comunes, se agruparon las respuestas codificadas bajo temas comunes para cada pregunta de la entrevista. Esto ayudará a identificar las tendencias generales en las percepciones y experiencias de los docentes, contar la frecuencia de cada tema o código en las respuestas para obtener una visión cuantitativa de la prevalencia de cada tema.

Posterior a esto se realizó la **representación de grafica** que de los resultados los cuales están desglosados en las hojas de cálculos denominadas **Tabulación Entrevista Docente**, **Tabulación Encuesta Docente** y **Tabulación Patrón de Observación**, en cada una de estas hojas de cálculo se realiza la cuantificación de los indicadores según su escala de valoración, generando su presentación gráfica.

El análisis de la entrevista se realizó a través de cuatro indicadores permite identificar patrones y temas comunes en las respuestas como lo **claridad de los objetivos de aprendizaje**, **calidad de los contenidos elaborados**, **Uso de recursos multimedia** y **Frecuencia de uso de ExeLearning** es común encontrar un Rango de 3. Las medias de estos indicadores oscilan entre 1.91, 2.31, lo que sugiere una valoración alta en general. Las medianas y modas refuerzan esta percepción, con valores predominantes de 2. La desviación estándar, aunque varía ligeramente entre 1.00 y 1.02, indica una variabilidad moderada, mostrando que las respuestas son relativamente



consistentes entre los docentes. Mientras que los cinco ítems analizados **Frecuencia de uso de plataformas EVA (ExeLearning), Diversidad de herramientas digitales empleadas, Calidad del acceso a internet, Impacto en el rendimiento académico, la Satisfacción con el proceso de aprendizaje y la Aplicación de nuevas estrategias didácticas**, determinaron un Rango de 4. La media y la mediana esta 2.15 y 2.23 y una moda de 1, con una desviación estándar 1.49 y 1.50.

La triangulación de los datos obtenidos de la encuesta a los docentes, las entrevistas con los docentes y el patrón de observación proporciona una visión consolidada y coherente sobre la implementación de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) y la estrategia ExeLearning en la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda”. Los resultados indican que los docentes perciben que los objetivos de aprendizaje son claros, los contenidos elaborados son de alta calidad y los recursos multimedia se integran efectivamente en los materiales didácticos.

Además, se recurrió a la representación gráfica mediante gráficos de pastel, lo que facilitó la visualización clara y concisa de la distribución de los datos y las posibles discrepancias. Este enfoque permitió obtener una comprensión exhaustiva del comportamiento de los estudiantes en relación con la asignatura, brindando así información valiosa para la toma de decisiones y la implementación de estrategias de mejora en el uso de ExeLearning.

Para obtener una comprensión completa y detallada de la percepción de los profesores respecto a la Guía Digital y su efecto en el proceso de aprendizaje, se implementaron patrón de observación, la encuestas y entrevistas diseñadas específicamente para este propósito. Estas herramientas de recolección de datos permitieron recopilar tanto información cualitativa como cuantitativa, proporcionando una visión integral de las opiniones y experiencias de los docentes. Por otro lado, las entrevistas permitieron una exploración más profunda de las percepciones y experiencias individuales de los profesores, brindando información cualitativa detallada que puede enriquecer la comprensión del tema. (Ver Anexo 6).

Posteriormente, se puede realizar un análisis de contenido sobre las respuestas recopiladas en las entrevistas, así como sobre las secciones abiertas de las encuestas, para identificar temas recurrentes, patrones emergentes y opiniones compartidas entre los participantes. Este análisis permitirá obtener una comprensión más profunda de las percepciones y actitudes de los profesores hacia la Guía Digital, así como identificar áreas de fortaleza y oportunidades de mejora en su implementación.

Los resultados de estos análisis cualitativos y cuantitativos pueden complementarse con la presentación de gráficos y tablas en los anexos del estudio, proporcionando una representación visual de los hallazgos y facilitando su interpretación. De esta manera, se obtiene una perspectiva completa y fundamentada sobre el impacto de la Guía Digital en el aprendizaje, lo que puede informar decisiones y acciones futuras en el contexto educativo.

## 2.10. Estrategia investigativa seguido en el proceso de investigación de acuerdo al alcance de la investigación.

Para atender las manifestaciones identificadas y darle solución al problema de investigación elaborado, se propuso diseñar una Guía Digital para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje del uso avanzado de ExeLearning que impulse a los docentes del colegio "Catalina Cadena Miranda" y fortalecer su conocimiento sobre los contenidos de las bondades de esta potente Herramienta Tecnológica.

La descripción de la metodología de acuerdo a las tareas de investigación se constituye en un apoyo para este apartado del trabajo de titulación. Implica la descripción de las etapas seguidas en el proceso investigativo y su propósito. Este proceder metodológico proporciona una estructura sólida para la investigación que abarca desde el diseño de la Guía Digital hasta la valoración de su efectividad, teniendo en cuenta como elementos primordiales la base teórica que la respalda, la exploración de los antecedentes históricos relevantes en la enseñanza de ExeLearning. Cada paso es fundamental para el éxito del proyecto.

➤ **Etapas de diagnóstico inicial:** En las etapas iniciales del proceso de diagnóstico, se hace énfasis en evaluar la disposición y percepción de los docentes hacia el entorno virtual de aprendizaje utilizando ExeLearning. Este proceso se inicia con la aplicación de encuestas meticulosamente diseñadas para recopilar información valiosa sobre el grado de familiaridad de los docentes con la plataforma. Estas encuestas abordan una variedad de aspectos, incluida la experiencia previa de los docentes con tecnologías educativas similares, sus expectativas con respecto a ExeLearning y sus percepciones iniciales sobre cómo esta herramienta podría influir positivamente en su práctica pedagógica.

Este diagnóstico inicial es fundamental, ya que proporciona datos básicos que servirán como base para las etapas subsiguientes del proceso. Esto incluye la planificación de la capacitación docente y el diseño de estrategias pedagógicas específicas destinadas a maximizar el uso efectivo de ExeLearning en el contexto educativo de la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda". Este primer paso estratégico no solo busca identificar posibles áreas de resistencia o inseguridad entre los docentes frente a la implementación de ExeLearning, sino que también establece una línea base que facilitará la evaluación del impacto de la plataforma a medida que se implementa y se desarrolla.

Donde es necesario considerar las expectativas y percepciones iniciales de los docentes, se facilita la personalización de las estrategias de capacitación y apoyo. Esto contribuirá a una transición más fluida hacia el uso efectivo de ExeLearning en las prácticas pedagógicas de los docentes, permitiendo así una integración más exitosa de la tecnología en el proceso educativo.



➤ **Modelación de la propuesta**

El modelo de la propuesta pedagógica diseñada para la implementación de ExeLearning en la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda" se estructura cuidadosamente en una serie de secuencias y estratégicas, cada una diseñada para maximizar el éxito y la efectividad del proceso de integración tecnológica en el entorno educativo.

La primera fase, el Diagnóstico Inicial, se destaca por su exhaustividad y precisión. Se emplean encuestas y entrevistas diseñadas para evaluar la familiaridad de los docentes con la plataforma ExeLearning, así como para comprender sus expectativas y percepciones iniciales sobre su implementación. Este diagnóstico no solo establece una línea base fundamental, sino que también permite identificar áreas de fortaleza y posibles obstáculos que podrían surgir durante el proceso.

La etapa siguiente, la Capacitación Docente, se presenta como un componente esencial para garantizar el éxito del proyecto. Se proporcionan sesiones formativas y recursos educativos específicos para capacitar a los educadores en el uso efectivo de ExeLearning, asegurando que adquieran las habilidades y conocimientos necesarios para integrar la plataforma de manera significativa en su práctica pedagógica.

La fase de Diseño de Actividades se distingue por su enfoque colaborativo y centrado en el estudiante. Aquí, se trabaja estrechamente con los docentes para crear recursos educativos innovadores y dinámicos que estén alineados con los objetivos de aprendizaje establecidos. Este proceso fomenta la creatividad y la adaptabilidad, permitiendo que las actividades diseñadas satisfagan las necesidades específicas de los estudiantes y promuevan un aprendizaje activo y significativo.

Finalmente, la Implementación se lleva a cabo de manera supervisada y cuidadosamente registrada. Durante esta fase, se observa y se registra el uso de ExeLearning en el aula, así como la participación y el compromiso de los docentes con la plataforma. Esto proporciona datos cruciales para evaluar el progreso y el impacto del proyecto, identificando áreas de éxito y posibles áreas de mejora para futuras iteraciones del proceso de implementación. En conjunto, estas fases forman un modelo pedagógico integral y progresivo que tiene como objetivo no solo la adopción exitosa de ExeLearning, sino también la mejora continua del proceso educativo en la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda".

➤ **Etapa del diagnóstico final o validación (teórica o empírica)**

La Etapa del Diagnóstico Final o Validación Empírica representa el momento culminante de la investigación, donde se lleva a cabo un análisis exhaustivo de los datos recopilados durante todo el proceso de estudio. En esta fase, se someten a escrutinio los resultados obtenidos mediante un contraste con las teorías previamente formuladas, lo que permite validar la problemática planteadas al inicio del estudio.

Durante este proceso, se examinan detalladamente las evidencias empíricas obtenidas a partir de encuestas, entrevistas, análisis estadísticos utilizado para recabar información relevante. Se evalúa la consistencia entre las





observaciones realizadas en el terreno y los principios teóricos que fundamentan la investigación. Este análisis crítico y reflexivo permite no solo corroborar la validez de la investigación, sino también contribuir al avance del conocimiento en el campo de estudio.

Es importante destacar que esta etapa no solo se trata de verificar los hallazgos obtenidos, sino también de generar nuevos conocimientos y aportes significativos al campo de estudio. Al analizar en profundidad los datos recopilados y contrastarlos con la literatura existente, se pueden identificar patrones emergentes, relaciones significativas y áreas de controversia que enriquecen la comprensión del tema investigado.

En el caso específico de la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda", esta fase del proceso de investigación tiene un impacto particularmente relevante, ya que no solo proporciona información sobre el efecto de los entornos virtuales de aprendizaje con ExeLearning en dicho contexto, sino que también contribuye a la construcción de un cuerpo teórico más sólido y contextualizado en el ámbito educativo. Los resultados obtenidos en esta etapa final no solo informarán las conclusiones finales del estudio, sino que también servirán como base para futuras investigaciones y acciones de mejora en la práctica educativa.

### **2.11. Análisis de los Resultados de Patrón de Observación, Entrevistas y Encuesta a Docentes**

El análisis de los resultados de la etapa de diagnóstico inicial es de suma importancia para comprender a fondo la situación actual y las necesidades específicas de los docentes en la Unidad Educativa Fiscal "Catalina Cadena Miranda", especialmente en lo que respecta al aprendizaje de la Herramienta Digital ExeLearning. Las conclusiones obtenidas del diagnóstico causal, basadas en los datos recopilados durante esta fase del estudio de la Evaluación Diagnóstica, Los resultados de las entrevistas revelan que hay una percepción general moderada en términos de calidad de contenidos y uso de recursos multimedia, mientras que la claridad de los objetivos de aprendizaje y la frecuencia de uso de ExeLearning son percibidas como bajas. Las medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y las medidas de dispersión (desviación estándar, varianza y rango) indican una variabilidad moderada en las opiniones de los encuestados.

Los resultados de la encuesta muestran una diversidad significativa en las experiencias y percepciones de los docentes. La media y la mediana indican niveles moderados en la mayoría de las categorías, pero las altas desviaciones estándar y los amplios rangos sugieren que las experiencias individuales varían considerablemente. Esto sugiere la necesidad de intervenciones más personalizadas y apoyos diferenciados para mejorar la integración y efectividad de las tecnologías educativas y estrategias ExeLearning.

Los resultados de la encuesta muestran una diversidad significativa en las experiencias y percepciones de los docentes. La media y la mediana indican niveles moderados en la mayoría de las categorías, pero las altas desviaciones estándar y los amplios rangos sugieren que las experiencias individuales varían considerablemente. Esto sugiere la necesidad de intervenciones más personalizadas y apoyos diferenciados para mejorar la integración y efectividad de las tecnologías educativas y estrategias ExeLearning.



## 2.12. Conclusiones del Capítulo

La decisión de desarrollar una propuesta para analizar el uso de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) en las aulas, específicamente utilizando herramientas digitales como ExeLearning, se fundamenta en la necesidad de comprender a fondo la dinámica y eficacia de la integración tecnológica en el proceso educativo. La implementación de EVA conlleva el potencial de enriquecer la enseñanza y el aprendizaje, pero es esencial evaluar cómo estas herramientas se traducen en la práctica y por qué algunos docentes pueden mostrar resistencia o limitado uso de herramientas digitales.

La propuesta busca abordar estas interrogantes mediante un enfoque pedagógico integral. El análisis del uso de ExeLearning no solo evaluará la eficacia técnica, sino que también explorará las percepciones, expectativas y desafíos de los docentes. Al comprender las razones detrás de la posible reticencia en la adopción de herramientas digitales, la propuesta pretende identificar áreas de mejora y diseñar estrategias de apoyo personalizadas. La conclusión que se busca es no solo mejorar la implementación actual de EVA, sino también fomentar una cultura educativa digital más receptiva, que considere las necesidades y preocupaciones de los docentes, facilitando así una integración tecnológica más efectiva y beneficiosa para el proceso educativo.

Con base en los textos analizados en el marco teórico sobre el uso de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), las siguientes conclusiones podrían ser: La integración de herramientas digitales como ExeLearning en el proceso educativo se fundamenta en la necesidad de adaptar la enseñanza a las demandas de un mundo digitalizado. Esta conclusión refuerza la relevancia del marco teórico, que subraya la importancia de comprender cómo las nuevas tecnologías pueden enriquecer la experiencia de aprendizaje.

La identificación de resistencias y limitaciones en el uso de herramientas digitales por parte de algunos docentes destaca la importancia de considerar aspectos psicológicos y pedagógicos en la implementación de EVA. Este hallazgo confirma la pertinencia de investigar no solo la eficacia técnica, sino también las percepciones y expectativas de los actores involucrados.

La propuesta de abordar las interrogantes mediante un enfoque pedagógico integral refleja la importancia de considerar aspectos más allá de la mera funcionalidad técnica de las herramientas digitales. Esta conclusión resalta la relevancia del marco teórico, que aboga por una visión holística del proceso educativo. La búsqueda por identificar áreas de mejora y diseñar estrategias de apoyo personalizadas sugiere la necesidad de una investigación aplicada y orientada a la acción. Este hallazgo reafirma la pertinencia del marco teórico, que aboga por una investigación que no solo describa, sino que también proponga soluciones concretas a los desafíos identificados.

La conclusión de fomentar una cultura educativa digital más receptiva destaca la importancia de promover un cambio cultural dentro de la institución educativa. Este hallazgo respalda el marco teórico, que aboga por una reflexión crítica sobre las prácticas educativas y la promoción de una mentalidad abierta hacia la innovación tecnológica. La aspiración de mejorar la implementación de EVA y facilitar una integración tecnológica más efectiva y beneficiosa para



el proceso educativo resume el objetivo último del estudio. Esta conclusión refuerza la relevancia del marco teórico, que busca no solo comprender, sino también mejorar la práctica educativa mediante la integración de herramientas digitales.





### CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

En este segmento, los autores sumergen la concreción, delineando una "Guía Digital" diseñada para transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje del ExeLearning. La propuesta destaca la implementación estratégica de simulaciones interactivas y otras herramientas digitales dentro de la plataforma, con el objetivo de proporcionar a los docentes una experiencia educativa más inmersiva y aplicada. Además, los autores presentan los resultados y observaciones derivados de esta iniciativa, destacando el impacto tangible en el aula. A través de esta propuesta, los autores aspiran a superar las limitaciones, apostando por un enfoque educativo más dinámico y colaborativo.

#### 3.1. Modelación de la propuesta

La propuesta pedagógica presenta características pedagógicas diseñadas para facilitar la capacitación efectiva de los docentes en el uso de ExeLearning. En primer lugar, se adopta un enfoque constructivista, donde los docentes son guiados a través de experiencias de aprendizaje activo, promoviendo la exploración y la construcción de conocimiento. Los módulos de formación se estructuran de manera participativa, permitiendo que los docentes interactúen con la plataforma de manera práctica, lo que contribuye a una comprensión más profunda de sus funciones y aplicaciones potenciales en el aula. Además, se fomenta la colaboración entre docentes, propiciando un ambiente de aprendizaje compartido que enriquece la adquisición de habilidades tecnológicas.

Desde la perspectiva tecnológica, la propuesta destaca la elección estratégica de ExeLearning como herramienta central para el aprendizaje. Se proporciona a los docentes acceso a tutoriales interactivos. Esta inmersión práctica en ExeLearning les permite familiarizarse con la interfaz de la plataforma, aprender a crear contenido interactivo y explorar las diversas funcionalidades que pueden potenciar sus metodologías de enseñanza. La tecnología se convierte así en un medio facilitador que empodera a los docentes para integrar de manera efectiva las herramientas digitales en sus prácticas pedagógicas.

Desde una perspectiva metodológica, se enfatiza la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. Los docentes no solo aprenden teóricamente sobre ExeLearning, sino que también participan en actividades prácticas diseñadas para transferir directamente las habilidades adquiridas al contexto de sus clases. La metodología incorpora evaluaciones formativas que permiten a los docentes recibir retroalimentación continua, asegurando una comprensión sólida y una aplicación efectiva de ExeLearning en su enseñanza diaria. En conjunto, estas características pedagógicas, tecnológicas y metodológicas de la propuesta permiten a los docentes aprender de manera integral el uso de ExeLearning y, crucialmente, capacitarlos para aplicar estas habilidades de manera efectiva en las aulas de clases.

El surgimiento y la continua evolución de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han provocado importantes cambios sociales en todos los ámbitos de la vida y la ciencia. La educación no es una



excepción, y más precisamente la educación a distancia, que mediante el uso de la tecnología ha evolucionado hacia la educación en línea o educación virtual. Para hacer efectiva esta modalidad educativa surgió el denominado entorno virtual de aprendizaje EVA, que integra diversas herramientas que permiten el desarrollo de cursos completamente en línea, brindando así oportunidades de capacitación continua a todos aquellos que, por diversos motivos, no puedan asistir a clases y cumplir con el horario. Conscientes de que la formación continua es imprescindible para ser competitivos, a través de este documento se presenta una propuesta de curso en línea de enseñanza del sistema ExeLearning del autor, dirigido a docentes, con el objetivo de contribuir al fortalecimiento de la enseñanza y proceso de aprendizaje de los estudiantes.

El desarrollo de este curso en línea surgió de la necesidad de capacitar a sus docentes, en el uso de equipos de cómputo para la creación de materiales educativos e interactivos, que permitan apoyar y fortalecer las actividades educativas; reconociendo esta necesidad, se toma la iniciativa de proponer, un curso en línea para enseñar el sistema de autor ExeLearning a docentes. El objetivo es desarrollar cursos en línea ExeLearning para que los docentes puedan crear materiales educativos a través de este sistema de autoría, y de esta manera contribuir al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Al mismo tiempo, se incluyó la tecnología informática como herramienta educativa. ExeLearning es un sistema de creación de código abierto y fácil de usar, por lo que los profesores no necesitan ningún conocimiento de programación o HTML para crear sus materiales educativos. Dispone de diversos iDevices (actividades) con los que los profesores pueden añadir contenidos teóricos y actividades prácticas como cuestionarios y varios tipos de preguntas.

### **3.2. Enfoque Pedagógico Constructivista para la Enseñanza ExeLearning**

El enfoque pedagógico para entornos virtuales de aprendizaje, combinado con el uso de ExeLearning como estrategia didáctica, contribuye a mejorar la calidad de la educación impartida. Al aprovechar las características y funcionalidades de ExeLearning, los docentes podrán crear experiencias de aprendizaje personalizadas, significativas, interactivas y colaborativas para los estudiantes. ExeLearning permite a los docentes adaptar el contenido educativo según las necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes ajustados a los Programas del Ministerio de Educación. Los materiales serán diseñados y ajustados al nivel de comprensión de cada estudiante, lo que favorece una experiencia de aprendizaje personalizada y efectiva.

Debido a su interactividad y participación activa, esta herramienta tecnológica permite a los docentes crear actividades interactivas, como cuestionarios, ejercicios de arrastrar y soltar, y simulaciones, donde los estudiantes de manera activa participan en el proceso de aprendizaje, fomentando su participación y motivación.

Los docentes podrán proporcionar retroalimentación inmediata sobre el desempeño de los estudiantes en las actividades y ejercicios. Esto les permite a los estudiantes identificar rápidamente en áreas de mejora y realizar ajustes en su aprendizaje. Permite la colaboración y trabajo en equipo entre estudiantes mediante herramientas como foros



de discusión y espacios de trabajo compartidos. Promoviendo el aprendizaje colaborativo y el intercambio de ideas entre los estudiantes.

### **3.3. Modelo ADDIE**

El modelo ADDIE, surgido en los años 70 en el Centro de Tecnología Educativa de la Universidad del Estado de Florida, en los años 80 se consolidó con un enfoque en el ámbito educativo, es un acrónimo que representa cinco fases fundamentales: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación.

A lo largo del tiempo, este modelo ha evolucionado para adaptarse a las necesidades cambiantes de diversas áreas organizacionales, según señala Astudillo, (2017), su estructura sistemática y completa permite la identificación y aplicación de principios de diseño de manera exhaustiva. Cada una de las etapas del modelo ADDIE proporciona una base teórica científica que respalda su aplicación en proyectos educativos y organizacionales. (Romero, G., 2022).

#### **3.3.1. Análisis**

En este proceso, se identifica y examinan las necesidades educativas o de formación a partir de las necesidades cognitivas de los estudiantes, así como las actividades requeridas por el docente para facilitar el aprendizaje dentro de los módulos, considerando la revisión del contexto, las tendencias y las regulaciones pertinentes. Este análisis proporciona la base para proponer soluciones educativas adecuadas. Es esencial tener en cuenta estos factores para desarrollar un contenido de curso efectivo y determinar los requisitos necesarios para ello. En esta etapa, se plantean preguntas clave para definir competencias y perfiles, como Identificar las necesidades y objetivos de capacitación de los docentes de la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda" en el uso de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA). Recopilar información sobre los recursos disponibles y las limitaciones tecnológicas en la Unidad Educativa. Realizar un análisis de las características y habilidades tecnológicas de los docentes. Evaluar el contexto educativo y las expectativas de los estudiantes y la comunidad.

#### **3.3.2. Diseño**

Definir los objetivos de aprendizaje específicos para los docentes en el uso de Entornos Virtuales de Aprendizaje. Diseñar el contenido del curso, seleccionando los temas y recursos educativos relevantes para los objetivos de aprendizaje. Estructurar el curso utilizando la plataforma ExeLearning, organizando el contenido de manera lógica y secuencial. Diseñar actividades interactivas y evaluaciones para medir el progreso y la comprensión de los docentes.

#### **3.3.3. Desarrollo**

Crear el contenido del curso utilizando la plataforma ExeLearning, incluyendo textos, imágenes, videos y actividades interactivas. Desarrollar material complementario, como guías de estudio, tutoriales y recursos adicionales para apoyar el aprendizaje de los docentes. Integrar herramientas de comunicación y colaboración en línea para



facilitar la interacción entre los participantes del curso. Probar y revisar el contenido del curso para garantizar su funcionalidad y usabilidad en la plataforma ExeLearning.

### 3.3.4. Implementación

Lanzar el curso en la plataforma ExeLearning y proporcionar acceso a los docentes. Ofrecer orientación y apoyo técnico a los docentes para familiarizarse con la plataforma y el contenido del curso. Monitorear la participación y el progreso de los docentes durante el curso y brindar retroalimentación y asistencia según sea necesario. Promover la colaboración y el intercambio de ideas entre los participantes del curso a través de herramientas de comunicación en línea, evaluaciones para medir el progreso y la comprensión de los docentes.

### 3.3.5. Evaluación

Evaluar el éxito del curso mediante la recopilación de datos sobre la participación, la satisfacción y el rendimiento de los docentes. Analizar los resultados de la evaluación para identificar áreas de mejora y realizar ajustes en el diseño y la implementación del curso. Obtener retroalimentación de los docentes y otros interesados para informar futuras interacciones del curso. Evaluar el impacto del curso en la práctica docente y en el rendimiento de los estudiantes.

## 3.4. Presentación de las Aplicaciones a Utilizar en la Propuesta

Para la propuesta de diseño de una guía para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje de ExeLearning para docentes de la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda, se utilizarán las siguientes aplicaciones:

1. ExeLearning será la aplicación principal en la propuesta. Esta herramienta con autoría de código abierto que permite a los usuarios crear materiales educativos participativos e individualizados. Con ExeLearning, los docentes tendrán la posibilidad de diseñar contenidos adaptados a la malla curricular establecida por el Ministerio de Educación de la República del Ecuador, lecciones, actividades y recursos digitales que promuevan el aprendizaje activo y significativo de los estudiantes.

2. Microsoft Word o Google Docs. será la herramienta que se utilizará como procesador de texto, para redactar y organizar el contenido de la guía. Estas aplicaciones permiten crear documentos de texto de manera fácil y colaborativa, lo que facilitará la elaboración y edición de la guía por parte del cuerpo docente.

3. Plataforma de Gestión de Contenidos (CMS) se usará Google Classroom ya que esta ofrece diversas funcionalidades que facilitarán la distribución de la guía y la interacción entre los docentes para alojar la guía y otros recursos relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje de ExeLearning, proporciona un entorno virtual de aprendizaje donde los docentes pueden compartir materiales, interactuar con los estudiantes y realizar un seguimiento del progreso del aprendizaje.

4. Herramientas de Comunicación: Se podrían utilizar herramientas de comunicación como correo electrónico, mensajería instantánea o videoconferencia para facilitar la colaboración y el intercambio de ideas entre los miembros



del equipo responsable de la elaboración de la guía. Estas herramientas permitirán una comunicación efectiva y fluida durante todo el proceso de diseño y desarrollo.

Al utilizar estas aplicaciones, se facilitará el proceso de diseño, desarrollo y distribución de la guía para el proceso de enseñanza-aprendizaje de ExeLearning en la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda.

### **3.5. Fase de Modelación de la propuesta**

La propuesta "**Guía Práctica de ExeLearning para la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda**" tiene como objetivo potenciar la enseñanza-aprendizaje a través de las herramientas de ExeLearning, dirigidas a los docentes. Para ello, se utilizará una plataforma de almacenamiento en la nube, como Google Drive, y un servidor web gratuito, como DriveToWeb. Esta propuesta sigue un enfoque de modelación que consta de tres fases:

#### **3.5.1. Fase I: Planificación**

La fase 1 de planificación se enfoca en establecer los objetivos y el alcance del proyecto. Aquí, se define claramente el propósito de la guía práctica de ExeLearning para los docentes. Se identifican las necesidades y los desafíos específicos que se abordarán con la implementación de esta herramienta, así como se establecen los criterios de éxito y se elabora un plan detallado que incluye los recursos necesarios, el cronograma de actividades y los responsables de cada tarea. Esta fase también involucra la recopilación de información relevante sobre las características de nivel cognitivo de los docentes relacionados con el tema, sus habilidades previas en el uso de tecnología educativa y sus expectativas con respecto al proyecto. El resultado final de esta fase es un plan estratégico completo que sienta las bases para el desarrollo e implementación efectiva de la guía práctica de ExeLearning.

#### **3.5.2. Fase II Diseño**

La fase 2 de diseño de la guía se centra en la creación y estructuración del contenido de la misma. Durante esta etapa, se definen los elementos clave que formarán parte de la guía práctica de ExeLearning para los docentes. Esto incluye la selección de los temas a abordar, la organización del contenido de manera lógica y coherente, y la elaboración de actividades prácticas que ayuden a los docentes a familiarizarse con el uso de ExeLearning.



Nota: Fase de Diseño de Guía Práctica de ExeLearning para la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda Elaborado por: Vaca y Briones 2024

Adicionalmente, en esta fase se diseñan los recursos visuales y multimedia que acompañarán la guía, como imágenes ilustrativas, tutoriales en video y ejemplos prácticos. Se presta especial atención a la usabilidad y accesibilidad del material, asegurándose de que sea claro, conciso y fácil de entender para los docentes.



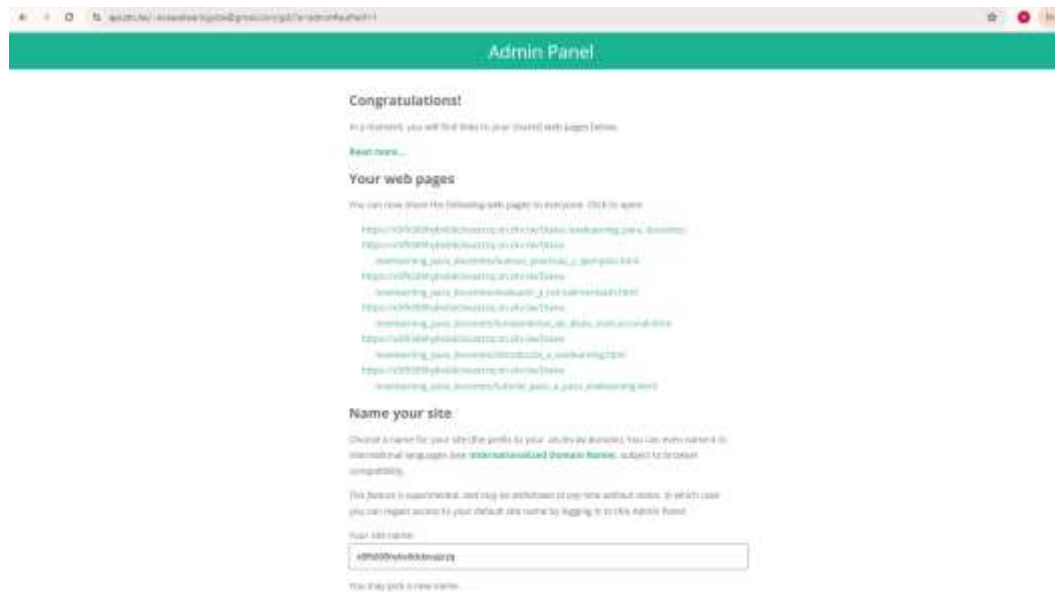
Nota: Fase de Modelación Guía Práctica de ExeLearning para la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda Elaborado por: Vaca y Briones 2024

También se incorporan elementos interactivos y herramientas de retroalimentación que permitan a los usuarios interactuar con el contenido y evaluar su comprensión y progreso. Se busca crear una experiencia de



aprendizaje enriquecedora y dinámica que motive a los docentes a explorar y utilizar ExeLearning de manera efectiva en su práctica educativa.

Al finalizar esta fase, se obtiene un borrador completo de la guía práctica de ExeLearning, listo para ser revisado y refinado en etapas posteriores del proceso de desarrollo.



Nota: Fase de Modelación de Guía Práctica de ExeLearning para la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda Elaborado por: Vaca y Briones 2024

### 3.5.3. Fase III: Acción

Durante la fase de acción, se lleva a cabo la implementación de la propuesta. En esta etapa, los docentes se involucran activamente en la creación de contenido para diversas asignaturas, utilizando ExeLearning como herramienta clave. Se forman grupos de aprendizaje colaborativo y se promueve la participación activa de los estudiantes. Se llevan a cabo clases en vivo, se organizan foros de discusión y se diseñan actividades de evaluación interactivas.

Durante esta fase, se realiza un seguimiento constante del progreso de los docentes y se ajusta la instrucción según sea necesario para garantizar que se alcancen los objetivos de aprendizaje establecidos. Es en esta etapa donde la propuesta cobra vida y se experimenta plenamente en la plataforma educativa.

En estas tres fases de modelación brindan una estructura sólida para la planificación, diseño y ejecución de la propuesta. Esto permite ofrecer una experiencia educativa enriquecedora y efectiva, que promueve el aprendizaje activo y colaborativo en el contexto escolar.

### 3.6. Beneficios de la Propuesta





La propuesta de utilizar Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) mediante ExeLearning como estrategia didáctica para el trabajo docente ofrece una serie de beneficios significativos:

Permite a los docentes acceder al contenido del curso en cualquier momento y desde cualquier lugar con conexión a internet, lo que facilita la flexibilidad en el aprendizaje y la capacitación continua. ExeLearning permite adaptar el contenido del curso según las necesidades específicas de los docentes, ofreciendo una experiencia de aprendizaje personalizada y centrada en los intereses y niveles de competencia. La plataforma ExeLearning ofrece diversas herramientas y recursos interactivos, como actividades de arrastrar y soltar, cuestionarios y foros de discusión, que fomentan la participación activa de los docentes y promueven un aprendizaje colaborativo.

Facilita el desarrollo de habilidades de aprendizaje autónomo en los docentes, quienes pueden avanzar a su propio ritmo y revisar el contenido tantas veces como sea necesario para consolidar su comprensión, ExeLearning permite la integración de una amplia gama de recursos educativos, como texto, imágenes, videos, animaciones y simulaciones, que enriquecen el proceso de aprendizaje y lo hacen más atractivo y efectivo. La plataforma permite la realización de evaluaciones formativas y sumativas para medir el progreso y el logro de los docentes, brindando retroalimentación inmediata que les ayuda a mejorar su desempeño.

Al utilizar una plataforma de aprendizaje en línea como ExeLearning, se reducen los costos asociados con la capacitación presencial, como el transporte, los materiales impresos y la contratación de facilitadores externos. Mejora de la calidad educativa debido a la implementación de estrategias didácticas basadas en EVA contribuye a mejorar la calidad educativa, al promover la innovación, la actualización de conocimientos y el desarrollo de habilidades tecnológicas en los docentes.

### **3.7. Viabilidad**

La viabilidad de implementar Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) mediante ExeLearning como estrategia didáctica para el trabajo docente es alta, considerando los siguientes aspectos:

Recursos tecnológicos disponibles: Si la unidad educativa cuenta con acceso a computadoras e internet, así como dispositivos móviles, la implementación de ExeLearning como plataforma de aprendizaje es viable. Además, ExeLearning es una herramienta de código abierto, lo que significa que no se requiere una inversión financiera significativa para su uso.

Capacitación y apoyo técnico es importante brindar capacitación y apoyo técnico a los docentes para familiarizarse con la plataforma ExeLearning y su uso efectivo en el diseño y la entrega de materiales educativos. Esta capacitación puede ser proporcionada por personal técnico interno, consultores externos o a través de recursos en línea. La adecuación al contexto educativo es la implementación de EVA con ExeLearning debe adaptarse a las necesidades específicas y características. Esto puede implicar la personalización del contenido del curso, la selección de recursos educativos relevantes y la integración de actividades que reflejen la realidad educativa de la unidad.



El apoyo institucional y liderazgo es fundamental contar con el apoyo del equipo directivo y de los líderes educativos de la unidad educativa para garantizar el éxito de la implementación de la estrategia didáctica. Esto incluye el compromiso con la formación continua del personal docente y la asignación de recursos necesarios para el desarrollo y mantenimiento de los entornos virtuales de aprendizaje.

En este orden de ideas la evaluación y mejora continua es importante establecer un proceso de evaluación y retroalimentación para monitorear el progreso y la efectividad de la estrategia didáctica en el tiempo. Esto permite identificar áreas de mejora y realizar ajustes necesarios para optimizar el uso de los Entornos Virtuales de Aprendizaje. La implementación de Entornos Virtuales de Aprendizaje con ExeLearning como estrategia didáctica es viable siempre y cuando se cuente con los recursos tecnológicos necesarios, capacitación adecuada, apoyo institucional y un proceso de evaluación continua.

### 3.8. Factibilidad

La factibilidad de implementar Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) utilizando ExeLearning como estrategia didáctica en la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda" depende de varios factores clave que deben ser considerados:

**Factibilidad técnica:** Es necesario evaluar si la infraestructura tecnológica existente en la Unidad Educativa, como la disponibilidad de computadoras, acceso a Internet y dispositivos móviles, es adecuada para soportar la plataforma ExeLearning. Además, se debe verificar la compatibilidad y funcionalidad de ExeLearning con los sistemas operativos y navegadores utilizados por los docentes y estudiantes.

**Factibilidad financiera:** Se debe realizar un análisis de los costos asociados con la implementación y mantenimiento de ExeLearning como plataforma de EVA. Esto incluye la adquisición de licencias, la capacitación del personal, el soporte técnico y la actualización de hardware y software. Es importante asegurar que los recursos financieros disponibles sean suficientes para cubrir estos costos de manera sostenible a largo plazo.

**Factibilidad pedagógica:** Se debe evaluar si ExeLearning es una herramienta pedagógicamente efectiva para alcanzar los objetivos de aprendizaje de la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda". Esto implica analizar la capacidad de ExeLearning para ofrecer contenido educativo, interactivo, facilitar la comunicación y colaboración entre docentes y estudiantes, y permitir una evaluación formativa y sumativa efectiva del aprendizaje.

**Factibilidad organizativa:** Se debe considerar la capacidad de la Unidad Educativa para gestionar el cambio organizacional asociado con la implementación de ExeLearning. Esto incluye la definición de roles y responsabilidades, el desarrollo de políticas y procedimientos para el uso de la plataforma, y la creación de una cultura institucional que promueva el uso efectivo de la tecnología en la enseñanza y el aprendizaje.

### 3.9. Sostenibilidad

La sostenibilidad de la implementación de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) utilizando ExeLearning como estrategia didáctica en la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda" es crucial para garantizar su continuidad



y éxito a largo plazo. Aquí se presentan algunas consideraciones para asegurar la sostenibilidad del proyecto: Proporcionar capacitación y desarrollo profesional continuo a los docentes en el uso efectivo de ExeLearning y otras herramientas tecnológicas relacionadas con la enseñanza en entornos virtuales. Esto incluye talleres, seminarios, cursos en línea y oportunidades de aprendizaje colaborativo para mantener actualizadas las habilidades y conocimientos de los docentes. Establecer un sistema de soporte técnico eficiente y accesible para los docentes y estudiantes que brinde asistencia en la solución de problemas técnicos, actualizaciones de software, mantenimiento de la plataforma y otros aspectos relacionados con la tecnología. Esto puede incluir la contratación de personal técnico interno o externo y la creación de manuales y recursos de ayuda en línea. Garantizar la disponibilidad y funcionalidad de la infraestructura tecnológica necesaria para el uso de ExeLearning, incluyendo computadoras, acceso a Internet, dispositivos móviles y otros recursos necesarios. Esto puede implicar la actualización y expansión de la infraestructura existente para satisfacer las necesidades cambiantes de la comunidad educativa.

Administrar de manera eficiente los recursos financieros, humanos y tecnológicos asignados al proyecto para maximizar su impacto y efectividad. Esto incluye la planificación y el seguimiento cuidadosos del presupuesto, la asignación adecuada de personal y la optimización de los recursos disponibles. Establecer alianzas y colaboraciones con otras instituciones educativas, organizaciones sin fines de lucro, empresas privadas y organismos gubernamentales para compartir recursos, conocimientos y buenas prácticas en el campo de la educación en línea y la tecnología educativa. Esto puede facilitar el intercambio de experiencias, la obtención de financiamiento adicional y la promoción de la innovación en el ámbito educativo.

Al priorizar la capacitación continua, el soporte técnico, la inversión en infraestructura, la gestión eficiente de recursos y las alianzas estratégicas, se puede garantizar la sostenibilidad de la implementación de EVA con ExeLearning como estrategia didáctica en la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda" y promover el éxito a largo plazo del proyecto.

### **3.10. Propuesta para el Diseño de una Guía para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje de ExeLearning para Docentes de la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda.**

**Título: "Guía Práctica para el Dominio de ExeLearning: Potenciando la Enseñanza Digital en la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda"**

#### **Introducción:**

En la era tecnológica actual, es fundamental que los docentes adquieran habilidades en el uso de herramientas tecnológicas para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este contexto, ExeLearning emerge como una estructura versátil y poderosa que facilita la creación de materiales educativos interactivos y atractivos. La presente propuesta tiene como objetivo diseñar una guía práctica que permita a los docentes de la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda dominar el uso de ExeLearning y aprovechar al máximo las funcionalidades en el aula.





### Objetivo General

Desarrollar las competencias de los docentes de la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda, para el uso de los EVA a través de un curso en línea para la enseñanza del Sistema de Autor ExeLearning en el Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje ExeLearning.

### Objetivo Específicos

- Analizar los conceptos sobre la Educación a Distancia.
- Diseñar la planificación didáctica/metodológica del curso en línea.
- Describir la funcionalidad del entorno virtual de ExeLearning para estudiantes.
- Explicar el funcionamiento y uso del sistema de autor ExeLearning.
- Desarrollar los recursos didácticos y las actividades de cada tema del curso en línea para la enseñanza del sistema de autor ExeLearning.
- Organizar los recursos didácticos y las actividades del curso, en la plataforma ExeLearning

### Metas

1. Alcanzar los conocimientos y habilidades necesarios los conocimientos y habilidades necesarios para utilizar ExeLearning como herramienta efectiva de enseñanza digital.
2. Que los docentes sean capaces de diseñar y desarrollar materiales educativos, interactivos y personalizados adaptados a las necesidades de los estudiantes.
3. Fomentar la innovación pedagógica y el aprendizaje activo mediante el uso creativo de ExeLearning en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### Metodología

El presente proyecto se basa en un curso en línea implementado en la plataforma ExeLearning, para capacitar a docentes de la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda” en el uso del Sistema de Autor ExeLearning. Se sustenta en el enfoque pedagógico del constructivismo social, el que indica que: El individuo es el responsable de su propio aprendizaje. Aprender haciendo. Construcción colaborativa de conocimiento.

El diseño y desarrollo del Curso se trabajó en varias etapas: Etapa No. 1: Selección de Contenidos: En base al objetivo y alcance del proyecto se procedió a seleccionar cuidadosamente la temática a abordar en el curso, la cual está organizada en orden secuencial, por Temas y Sub Temas que se han de desarrollar en cada sesión de clase. Etapa No. 2: Diseño de Unidades Didácticas Las unidades didácticas se basan en un enfoque por competencia e indicadores de logros, las actividades de aprendizaje se organizan en: 1. Actividades iniciales. 2. Actividades de desarrollo 3. Actividades Finales o de culminación 4. Actividades Evaluativas. En esta etapa, paralelamente a las unidades, también desarrollaron los recursos didácticos de cada unidad, como tutoriales, videos, Guías de Actividades prácticas y Evaluativas.



### Fases de la Estrategia

La guía está organizada por temas, cada tema contiene las siguientes Secciones: Material Didáctico: aquí se encuentran manuales y vídeos necesarios para que el docente logre realizar las actividades prácticas correspondientes al tema. Actividades Prácticas: En esta sección se encuentran las actividades prácticas orientadas en cada tema para lograr aprendizaje sobre los contenidos desarrollados.

Zona de Comunicación: En esta sección se encuentran herramientas de comunicación necesarias para la interacción entre: tutor-participante, participante-tutor y participante-participante. En este curso se utiliza principalmente el foro como herramienta de comunicación para plantear y resolver dificultades, aclarar dudas, plantear inquietudes y sugerencias sobre cada tema.

Evaluación: Aquí se encuentran las actividades que han de ser evaluadas o la evaluación de las actividades prácticas que el alumno realizó sobre el tema. El curso tiene una carga horaria de 40 horas. La guía digital para la enseñanza del sistema de autor ExeLearning está dirigido a docentes de la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda", con el fin de capacitarles en el uso de esta herramienta informática para que desarrollen materiales educativos que faciliten el aprendizaje de los alumnos. Para lograr realizar el curso con éxito, los participantes deben tener conocimientos básicos sobre el uso de la computadora y navegación en internet. Especificaciones técnicas de equipo: Sistema Operativo Windows o GNU/Linux. Conexión a internet. Navegador web instalado. Instalación del Sistema de autor ExeLearning. Instalación de complemento Java para el navegador web.

A través del siguiente enlace se ingresa a la propuesta [https://9tvvmh1rquodd8pst7hg.on.driv.tw/exelearning\\_para\\_docentes1/](https://9tvvmh1rquodd8pst7hg.on.driv.tw/exelearning_para_docentes1/)

### Contenido de la Guía:





Nota: Prototipo Guía Práctica de ExeLearning para la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda Elaborado por: Vaca y Briones 2024

**La guía estará estructurada en las siguientes secciones:**

**1. Introducción a ExeLearning:**

- Presentación de la Herramienta.
- Beneficios y ventajas de su uso en el aula.
- Requisitos técnicos y acceso a la aplicación.



Nota: Prototipo Guía Práctica de ExeLearning para la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda Elaborado por: Vaca y Briones 2024

## 2. Fundamentos de Diseño Instruccional:

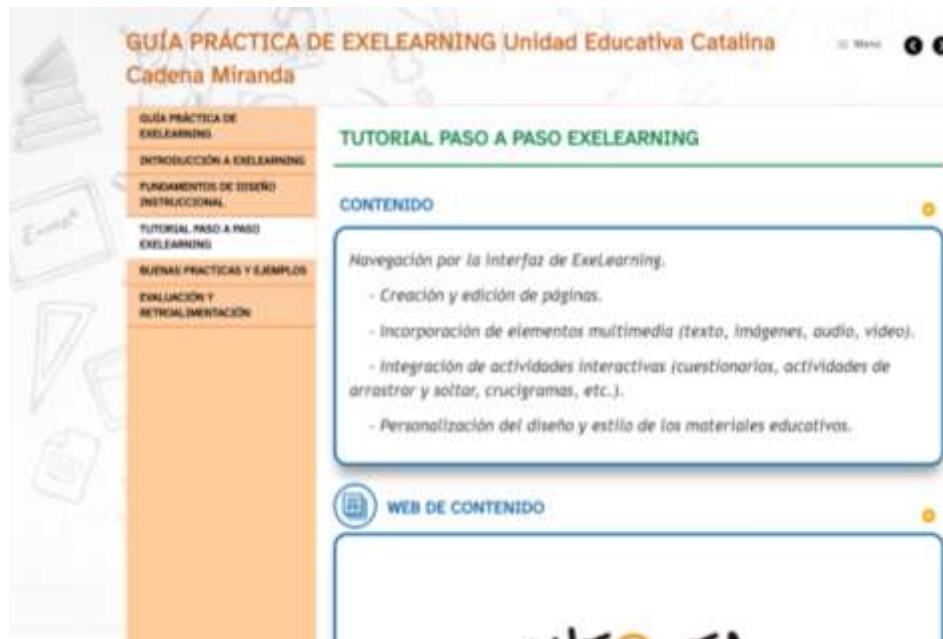
- Principios básicos del diseño de materiales educativos.
- Consideraciones pedagógicas en la creación de actividades interactivas.
- Estrategias para promover la participación y el compromiso de los estudiantes.



Nota: Prototipo Guía Práctica de ExeLearning para la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda Elaborado por: Vaca y Briones 2024

### 3. Tutorial paso a paso de ExeLearning:

- Navegación por la interfaz de ExeLearning.
- Creación y edición de páginas.
- Incorporación de elementos multimedia (texto, imágenes, audio, video).
- Integración de actividades interactivas (cuestionarios, actividades de arrastrar y soltar, crucigramas, etc.).
- Personalización del diseño y estilo de los materiales educativos.



Nota: Prototipo Guía Práctica de ExeLearning para la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda Elaborado por: Vaca y Briones 2024

#### 4. Buenas Prácticas y Ejemplos:

- Ejemplos de materiales educativos diseñados con ExeLearning.
- Consejos y recomendaciones para optimizar el uso de la herramienta.
- Casos de éxito en la implementación de ExeLearning en el aula.



Nota: Prototipo Guía Práctica de ExeLearning para la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda Elaborado por: Vaca y Briones 2024

#### 5. Evaluación y Retroalimentación:

- Estrategias para evaluar la efectividad de los materiales educativos diseñados.
- Recolección de feedback de los estudiantes y ajustes necesarios.



Nota: Prototipo Guía Práctica de ExeLearning para la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda Elaborado por: Vaca y Briones 2024

Dentro del diagrama anterior se aprecia que la estructura de funcionamiento de la propuesta del entorno virtual de ExeLearning. Se evidencia la estructura ADDIE, la misma que está formada por espacios y unidades en función del desarrollo e interactividad de la información y el conocimiento, los mismos que nos permiten acceder a la data de forma sencilla y práctica, logrando que el usuario pueda navegar por la información que se presenta en el entorno virtual, tales como videos tutoriales, link y diferentes espacios web interactivos relacionadas con el tema de las herramientas del ExeLearning. De igual manera se aprecian elementos de mediación estratégica e instruccional que gestionan el espacio virtual. La guía propuesta busca empoderar a los docentes de la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda” en el uso efectivo de ExeLearning como herramienta pedagógica. Al dominar esta plataforma, los docentes podrán crear experiencias de aprendizaje dinámicas e innovadoras que promuevan el desarrollo integral de los estudiantes en el contexto digital actual.

### 3.11. Validación

La validación de juicios de expertos es una herramienta sumamente importante, puesto que permite estimar la evaluación desde el juicio de profesionales en el área y, a su vez estimar la calidad del producto y los beneficios de su optima aplicabilidad (Cabero y Llorente, 2019). Es por ello que esta guía relacionada con el uso educativo del ExeLearning, dirigida a docentes de la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda” fue validada por 3 expertos en el área de informática, metodología educativa; a fin de considerar los criterios de aplicabilidad desde lo pedagógico, instruccional, técnico y tutorial, lo cual permite conocer su apreciación para su exitosa implementación (García, 2019)



Para ello se aplicó un instrumento de medición; cuyos criterios se basaron en la funcionalidad y la navegabilidad de la propuesta ExeLearning en relación a los objetivos planteados y los aspectos pedagógicos inmersos en la planificación.

El proceso de validación de expertos consiste en someter la guía a un análisis exhaustivo por parte de profesionales capacitados en el área educativa. Para evaluar la **congruencia**, se plantean preguntas clave como si la estructura de la guía es lógica y bien organizada, si los objetivos están claramente definidos y relacionados con el contenido, si este último está alineado con los objetivos propuestos y si incluye ejemplos y ejercicios coherentes con el tema principal. En cuanto a la **calidad**, se analiza si la información proporcionada es precisa y actualizada, si las imágenes y gráficos son de alta calidad y complementan efectivamente el texto, si el lenguaje utilizado es claro y accesible para los docentes, y si se ofrecen recursos adicionales para profundizar en el tema.

Finalmente, se examina la **tendenciosidad**, evaluando si la guía presenta el contenido de manera objetiva, sin mostrar sesgos hacia un punto de vista particular, y si proporciona una evaluación equilibrada de las ventajas y desventajas del uso de ExeLearning. Este proceso garantiza que la guía sea de alta calidad y cumpla con los estándares necesarios para su implementación efectiva en la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda. Tras el proceso de validación realizado por tres expertos en el tema de "Entornos Virtuales de Aprendizaje como Estrategia Didáctica para el Trabajo Docente en la Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda" a través de la "Guía Práctica de ExeLearning", se obtuvo una puntuación perfecta de 100 para todos los ítems evaluados. Este resultado es indicativo de una validación exitosa y confiable por parte de los expertos, lo que refuerza la calidad y efectividad de la guía propuesta. (Ver Anexo 7)

Las conclusiones generales derivadas de esta validación perfecta son las siguientes: La guía presenta una estructura lógica y bien organizada, lo que facilita su comprensión y uso por parte de los docentes. En primer lugar, se asegura que los objetivos estén claramente definidos y se relacionen de manera coherente con el contenido presentado. En segundo lugar, se confirma que el contenido de la guía está alineado de manera precisa con los objetivos propuestos, lo que garantiza que las actividades y ejercicios incluidos sean relevantes y contribuyan al logro de los objetivos de aprendizaje. En un tercer lugar, los expertos han validado que la información proporcionada en la guía es precisa, actualizada y de alta calidad. Esto asegura que los docentes cuenten con recursos confiables para implementar estrategias ExeLearning de manera efectiva en su práctica educativa.



Instrumento de Validación por Expertos				
Cuestionario dirigido a docentes				
Título del Trabajo de Investigación: ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL TRABAJO DOCENTE EN LA UNIDAD EDUCATIVA “CATALINA CADENA MIRANDA”				
“GUÍA PRÁCTICA DE EXELEARNING Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda”				
Congruencia			Observación	
Preguntas	Cumple	No Cumple		
1. ¿La guía presenta una estructura lógica y bien organizada?				
2. ¿Los objetivos de la guía están claramente definidos y se relacionan con el contenido presentado?				
3. ¿El contenido de la guía está alineado con los objetivos propuestos?				
4. ¿La guía incluye ejemplos y ejercicios que son coherentes con el tema principal?				
Calidad			Observación	
Preguntas	Cumple	No Cumple		
5. ¿La información proporcionada en la guía es precisa y está actualizada?				
6. ¿Las imágenes y gráficos incluidos en la guía son de alta calidad y complementan el texto de manera efectiva?				
7. ¿El lenguaje utilizado en la guía es claro y accesible para los docentes?				
8. ¿La guía ofrece recursos adicionales o referencias para profundizar en el tema de ExeLearning?				
Tendenciosidad			Observación	
Preguntas	Cumple	No Cumple		
9. ¿La guía presenta el contenido de manera objetiva, sin mostrar sesgo hacia un punto de vista particular?				
10. ¿La guía proporciona una evaluación equilibrada de las ventajas y desventajas del uso de ExeLearning?				
TOTAL				
%				
Evaluado por:	Apellidos y Nombres:			Firma
	C.I.:			
	Fecha:			
	Profesión:			
	Cargo:			
	Teléfono:			
Criterio de Evaluación	Congruencia – Claridad – Tendenciosidad =			
	No Congruencia – No Claridad – No tendenciosidad =			
	Variación de opinión - Divergencia			





## CONCLUSIONES

Los referentes teóricos identificados y relacionados con los EVA como estrategia didáctica, se identificaron los principales referentes teóricos y metodológicos relacionados con los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) y las estrategias didácticas utilizadas por los docentes. La literatura revisada destaca la importancia de las EVA para facilitar la interacción y el acceso a recursos educativos, promoviendo un aprendizaje más dinámico y personalizado. Además, se resalta el papel crucial de la formación y el soporte continuo para la implementación efectiva de estas tecnologías (García y Fernández, 2019).

El diagnóstico reveló que la utilización de los EVA en la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda" es limitada. Un porcentaje significativo de docentes (53,85%) reportó una frecuencia mínima o nula en el uso de plataformas de aprendizaje en línea. Además, la percepción sobre la eficacia de estas estrategias es variada, con más de la mitad de los encuestados mostrando escepticismo respecto a su impacto positivo en la calidad educativa.

Se desarrolló una estrategia didáctica utilizando ExeLearning para integrar los EVA en las prácticas docentes. Esta estrategia incluye la capacitación continua de los docentes, la provisión de soporte técnico y la creación de materiales didácticos interactivos que faciliten la comprensión de los objetivos de aprendizaje y mejoren la participación de los estudiantes.

La propuesta de estrategia didáctica fue validada por expertos en educación y tecnología educativa, quienes destacaron su relevancia y viabilidad. Los expertos subrayaron la necesidad de un enfoque integral que incluya formación continua, soporte técnico y la participación activa de los docentes en el diseño y la implementación de las estrategias.

Una de las limitaciones del estudio fue la muestra relativamente pequeña y específica, centrada en una sola institución educativa, lo que puede limitar la generalización de los resultados. Además, la falta de datos longitudinales impide evaluar el impacto a largo plazo de la implementación de las estrategias propuestas.

Los hallazgos de esta investigación pueden ser aplicados en la práctica profesional mediante la implementación de programas de formación continua y soporte técnico para docentes. Las instituciones educativas pueden beneficiarse de un enfoque más estructurado y soportado en la integración de tecnologías educativas, mejorando así la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

Futuras investigaciones podrían enfocarse en la evaluación longitudinal del impacto de las estrategias ExeLearning en diferentes contextos educativos.



### RECOMENDACIONES

1. Capacitación y desarrollo profesional, para la implementar programas de formación continua, de desarrollar e implementar programas de formación continua para los docentes, centrados en el uso efectivo de Entornos Virtuales de Aprendizaje y estrategias ExeLearning. Estos programas deben ser accesibles y adaptados a diferentes niveles de competencia tecnológica, fomentando una cultura de aprendizaje permanente entre el personal docente (UNESCO, 2024).
2. Organizar talleres prácticos y sesiones de capacitación que proporcionen a los docentes experiencias prácticas en el uso de plataformas EVA y herramientas digitales. Estos talleres deben incluir ejemplos reales y estudios de caso que muestren la efectividad de estas herramientas en el aula (Martínez Flores, 2021).
3. Establecer un sistema de soporte técnico robusto y constante para asistir a los docentes en la integración de tecnologías educativas. Esto puede incluir una línea de ayuda dedicada, tutoriales en línea y una base de conocimientos accesible que aborde problemas técnicos comunes (García y Fernández, 2019).
4. Garantizar que todos los docentes tengan acceso a una infraestructura tecnológica adecuada, incluyendo dispositivos modernos y una conexión a internet estable. La disponibilidad de recursos adecuados es esencial para la implementación efectiva de estrategias ExeLearning.
5. Promover y difundir casos de éxito y buenas prácticas en el uso de EVA dentro de la institución. Mostrar ejemplos concretos de cómo las tecnologías educativas han mejorado la calidad de la enseñanza puede aumentar la confianza y la motivación de los docentes para adoptar estas herramientas.
6. Implementar sistemas de evaluación y retroalimentación continua que permitan a los docentes recibir información sobre su desempeño y áreas de mejora. La retroalimentación constructiva es crucial para el desarrollo profesional y la mejora continua de las prácticas pedagógicas.
7. Desarrollar un sistema de incentivos que motive a los docentes a integrar tecnologías educativas en su enseñanza. Los incentivos pueden incluir reconocimiento profesional, oportunidades de desarrollo profesional y recompensas basadas en el desempeño (García y Fernández, 2019).
8. Fomentar una cultura de colaboración entre los docentes, donde se comparta el conocimiento y se trabaje en conjunto para desarrollar e implementar estrategias didácticas innovadoras. La colaboración puede fortalecer la comunidad educativa y mejorar la adopción de nuevas tecnologías (UNESCO, 2024).
9. Implementar estas recomendaciones puede ayudar a superar las barreras identificadas en el estudio, mejorar la integración de los EVA y estrategias ExeLearning, y, en última instancia, elevar la calidad de la educación en la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda".



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Luengo, G. E. . (2020). *La metamorfosis de la Universidad*. Guadalajara: Publicaciones.iteso.mx.
- Ricce Salazar Carmen Rosa & López Regalado Óscar . (2021). Plataforma Moodle para la formación docente en servicio. *Universidad César Vallejo (Perú) Vol. 39, Núm. 2: Aloma*, <https://raco.cat/index.php/Aloma/article/view/396525>.
- Achhab, A. (2022). Teorías de la Enseñanza a Distancia. . *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 13(2), 37-46.
- Aguado M., Itziar . (2021). eXeLearning como herramienta para la virtualización de la enseñanza. *Ikastorratza, e-Revista de didáctica*, 26.
- Aguado Moralejo, I. (2021). eXeLearning como herramienta para la virtualización de la enseñanza: el diseño de Objetos de Aprendizaje para el estudio del paisaje urbano. *Ikastorratza. e-Revista de didáctica*. 26, 1-20.
- Angamarca Hernández, W. A. . (2024). (2024). El aprendizaje basado en proyectos “ABP” para el desarrollo del pensamiento crítico en el área de estudios sociales en los estudiantes del séptimo año de educación general básica en la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco. *Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte Trabajos de Titulación Trabajos Titulación Pregrado Facultad de Educación Ciencia y Tecnología Sistema Presencial Pedagogía Educación Básica*, <https://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/16054>.
- Antón, M. J. G., & Collantes, Á. G. (2022). El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación. La importancia de la formación, la información y la sensibilización. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (21), 155-182.
- Armijos, J. P. (2024). Estilos de Aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de la carrera de Lengua y Literatura de la Universidad Técnica Particular de Loja. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 17(33), 49–62. <https://doi.org/10.55777/rea.v17i33.6>.
- Astudillo, B. (2017). Modelo ADDIE como apoyo al desarrollo docente instrumental en competencias TIC's como plan de certificación en estándares internacionales. *Universidad de Chile*, URI: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/167803>.
- Bálsamo Estévez, M. G. (2022). Teoría psicogenética de Jean Piaget : aportes.
- Bandura, A. (. (1977). Social Learning Theory.
- Barbosa Beltrán, E., Barreto Lobo, R., Mejía Melo, M. A., & Sánchez Portilla, C. Y. . (2022). Ambiente virtual chamilo como herramienta tecnológica para apropiación del concepto de números enteros mediante la resolución de problemas para los estudiantes de de grado octavo de la institución educativa técnica los Andes Planadas Tolima . *Doctoral dissertation, Universidad de Cartagena*.
- Belsterli, V. . (2023). La importancia de las emociones en el aprendizaje. *ANEP Consejo de Formación e Educación*.
- Cabero, J. y Llorente, M. C. (2019). La evaluación por expertos en la investigación educativa" . . *Revista de Investigación Educativa*, 37(1), 17-33.



- Cabero-Almenara Julio y Palacios-Rodríguez Antonio. (2021). La evaluación de la educación virtual: las e-actividades. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 24, núm. 2, pp. , 169-188.
- Cadena Vela Susana; Ortiz Herrera Jorge Daniel; Andrade María José . (2017). Resultados de implementación de la plataforma educativa virtual Universidad Central del Ecuador. <https://revistadigital.uce.edu.ec/>, [https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/RevFIG/article/view/76/5569#content/contributor\\_reference\\_3](https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/RevFIG/article/view/76/5569#content/contributor_reference_3).
- Campelo A. J. Ricardo. (2003). Un modelo didáctico para enseñanza aprendizaje de la física. *Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Física , Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil* .
- Castro, M. A. V., y Fernández, B. H. (2020). Habilidades sociales en niños de nivel primaria en una red educativa rural multigrado. *EDUCARE ET COMUNICARE Revista de investigación de la Facultad de Humanidades*, 8(2), 34-43.
- Chávez, B. C. (2019). *El aprendizaje invertido: un ejemplo de modelo de enseñanza y aprendizaje*. Obtenido de Revista Conexiones: una experiencia más allá del aula, 11(1), 42-47.: [www.mep.go.cr/sites/default/files/1revistaconexiones2019\\_a5](http://www.mep.go.cr/sites/default/files/1revistaconexiones2019_a5)
- Cívicos, M., & Hernández, M. (2007). Algunas reflexiones y aportaciones en torno a los enfoques teóricos y prácticos de la investigación en Trabajo Social. *Acciones e Investigaciones Sociales*, ISSN 1132-192X, No 23, 25-55.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). (s.f.). *Diseño de investigación: enfoques cualitativos, cuantitativos y de métodos mixtos*. Publicaciones sabias.
- Cuesta Asprilla, J., y Angulo Fawcett, A. (2022). Implementación de los recursos educativos digitales que contribuyan a fortalecer el proceso lector en los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Tecnológica Agropecuaria Matías Trespalacio. *Repositorio UdeC Trabajos de Grado Maestrías Recursos Digitales Aplicados a la Educación Ver ítem*, <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/15178>.
- Dillon Pérez, Francisco Xavier y Arízaga Cárdenas, Norma Lucía. (2021). Entornos virtuales de aprendizaje como herramienta para mejorar las competencias digitales de los docentes de la Unidad Educativa Particular Amazonas. Master's thesis, Quito: Universidad Tecnológica Indoamérica. <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/2812> .
- Duk, C., Cisternas, T., & Ramos, L. . (2019). Formación docente desde un enfoque inclusivo. A 25 años de la Declaración de Salamanca, nuevos y viejos desafíos. . *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 13(2), 91-109.
- Esteban, V. C. . (2021). Medios, recursos didácticos y tecnología educativa. *Editorial UNED*.
- Francia L. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Informe COVID-19 CEPAL-UNESCO*, <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/c29b3843-bd8f-4796-8c6d-5fcb9c139449/content>.
- Franco Z., C. N. & Rodríguez G. M. (2020). CEREBRO Y APRENDIZAJE. SU IMPACTO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA. *Revista: Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo*.



- Franco-Arcila, C. (2021). Factores Limitantes y sus Consecuencias en la Calidad Educativa en el Área de Ciencias Naturales de Educación Media Durante el Aislamiento Derivado del Covid 19. *Trabajo de grado - Maestría Universidad de Santander*. . Obtenido de <https://repositorio.udes.edu.co/entities/publication/4d4209a2-b73b-4eca-8939-348788c928cb>
- Freire, K. A. P., & Aguilar, Á. V. O. (2023). Moodle como herramienta de apoyo para el proceso de enseñanza-aprendizaje en docentes de lengua y literatura de instrucción fiscal. *Polo del Conocimiento*, 8(12), 1366-1387.
- Fuentes Canosa, A., Umaña Serrato, J. P., Risso Migués, A., & Facal Mayo, D. (2021). Ciencias cognitivas y educación: Una propuesta de diálogo. *Sophia, colección de Filosofía de la Educación*, (30), 43-70.
- García, H. C., Alfredo, B. S. L., & Ponte, I. F. D. (2021). Estrategias de aprendizaje. *TecnoHumanismo*, 1(8), 1-20.
- García-Sanz, M. P., y Fernández-Muñoz, J. J. (2019). Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Revista de Investigación Educativa*, 37(1), 233-249.
- García-Valcárcel, A., y Tejedor, F. J. . (2020). Estrategias innovadoras en la formación del profesorado: impacto de la tecnología educativa en el aprendizaje autónomo y la competencia digital. . *Revista Española de Pedagogía*, 78(278), 387-406.
- González, R. E. ((2020). ). Moodle: gestión de contenidos online (Vol. 17). . *Ediciones de la Universidad de Castilla La Mancha*.
- González, R. O., y Ricalde, D. C. (2021). Aproximaciones a una metodología mixta. *NovaRua: Revista Universitaria de Administración*, 13(22), 65-84.
- Gutierrez Machado, J. F. . (2023). Fortalecimiento de los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje de las TIC, Dirigida a los Alumnos de Grado 11° de la Institución Educativa Departamental Técnica de Cabrera. *Universidad SantoTomas. Repositorio Institucional Tesis, Trabajos de Grado y Disertaciones Académicas Facultad de Educación Pregrado Licenciatura en Tecnología e Informática*, <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/53245>.
- Gutiérrez Trapero, O. M. (2022). Y la señal que viene y va en el aula a distancia. . *Universidad Autónoma Metropolitana*, <https://doi.org/10.24275/uama.401.9174>.
- Hernández Jaime, J., Jiménez Galán, Y. I., & Rodríguez Flores, E. (2020). Más allá de los procesos de enseñanza-aprendizaje tradicionales: construcción de un recurso didáctico digital. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10, 20.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Hernández, F. (2017 ). *Aprendizaje virtual o-learning* .
- Hernández, M. Y. (2021). La motivación y su incidencia en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de la Institución Educativa Mixta Sagrado Corazón de Jesús, Wanchaq.Cusco,2019. *Repositorio Institucional - UNSAAC Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación Escuela Profesional de Educación*.



- Hinojosa Salazar, Carlos Alberto; Epiquién Chanchahuana, Migdonio; Morante Dávila Manuel Antonio. (2021). Entornos virtuales como herramienta de apoyo al sistema de aprendizaje contable: Un desarrollo necesario. *Universidad del Zulia Revista de Ciencias Sociales Vol. 27 (2021): NÚMERO ESPECIAL 3 (ENERO-JUNIO)*, <https://produccioncientificaluz.org/index.php/racs/article/view/36489>.
- Hinojosa, E. A., y Quiñones, H. T. (2021). Enseñanza y aprendizaje en la educación remota en la Educación Básica mediante plataformas virtuales. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(4), 155-165.
- Ibarra Flórez, F. A. (2021). . Servicio web para la integración de la plataforma Uniautónoma del Cauca virtual (moodle) con el Sistema de Gestión Académica PowerCampus . *Doctoral dissertation, Uniautónoma del Cauca. Facultad de Ingeniería. Programa de Ingeniería de Sistemas Informáticos*.
- Lagos Herrera, Irma Elena, Tarifeño Rubilar, Fernando Antonio, y Abello Riquelme, Rubén Darío. (2019). Exploración de actividades digitales asincrónicas escritas en futuros docentes de Educación Básica. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 18(37), 153-168. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.21703/rexe.20191837lagos10>
- Lion, C. (2022). Aprendizaje y tecnologías: Habilidades del presente, proyecciones de futuro. *Noveduc. Noveduc*.
- López Cristancho, E. A., & Ballesteros Forero, M. J. (2023). Influencia de la inteligencia emocional en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en una institución de educación superior en Bogotá, Colombia. *Repositorio Universida Nueva Granada Colombia*.
- López Fernández, R., Nieto Almeida, L. E., Vera Zapata, J. A., & Quintana Álvarez, M. R. (2021). Modos de aprendizaje en los contextos actuales para mejorar el proceso de enseñanza. . *Revista Universidad y Sociedad*, 13(5), 542-550.
- Maldonado, E. G. (2022). Fortaleciendo la capacitación docente en prácticas innovadoras que permitan aprendizajes significativos en tiempos actuales. *Bachelor's thesis*.
- Maliza Muñoz, W. F. (2023). Aprendizaje autónomo en Moodle . *Master's thesis, BABAHOYO: UTB, 2023*.
- Marín, R. C., Vallejo, C. R., Castro, M. G., & Mendoza, C. Q. (2020). Innovación y tecnología educativa en el contexto actual latinoamericano. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 26, 460-472.
- Martín Martí, Á. (2021). Estudio de la Seguridad en los Entornos de E-learning Basados en Cloud Computing.
- Mejía G., P. Y. & Suaza L., A. E. (2021). Estrategias pedagógicas y didácticas para la motivación y la reducción del déficit de atención en estudiantes del grado primero de la Institución Educativa Liceo Claudina Múnera (Doctoral dissertation, Co. *Repositorio institucional UNIMINUTO*, 19-31.
- Microsoft. (2017). Plataforma Digital Teams.
- MINEDUC - Ministerio de Educación. (05 de 07 de 2018). *Coordinación General de Gestión Estratégica*. Obtenido de PROYECTO: K006 MINEDU-SITEC- Sistema Integral de Tecnologías para la Escuela y la Comunidad: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/07/Sistema-Integral-de-Tecnologias-para-la-Escuela-y-la-Comunidad-SITEC.pdf>



- Miñán, V. Á. A., Latour, J. E. P., Ramírez, M. A. S., Reaño, R. E. M., & Curay, J. A. C. . (2022). Cultura organizacional de las tecnologías de la información y comunicaciones en las municipalidades de la región Piura. . *Universidad y Sociedad*, 14(S3), 386-390.
- Monzón Davila, E. M. (2020). Alfabetización digital en el aula. *TesarioVIRTUAL, Repositorio Institucional GALILEO DSPACE > INSTITUTO VON NEUMANN > EDUCACIÓN VIRTUAL* , <https://biblioteca.galileo.edu/tesario/handle/123456789/960>.
- Muñoz Bravo, E. D., & Muñoz Bolaños, T. Y. (2021). Estrategias pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico en estudiantes de grado once de dos instituciones educativas del sector rural, ubicadas en los departamentos de Cauca y Huila. *Repositorio institucional UNIMINUTO/Trabajos de Grado/Maestrías Maestría en Educación*, <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/13025>.
- Muñoz, I., & Benavides, J. (2022). Didáctica universitaria en entornos virtuales. *Revista Electronica Educare*, 26(3), 511 -529. Recuperado el 28 de 09 de 2023, de <https://www.redalyc.org/journal/1941/194173996028/html/>
- Olivo-Franco, J. L., & Corrales, J. (2019). De los entornos virtuales de aprendizaje: hacia una nueva praxis en la enseñanza de la matemática. *Revista Andina de Educación*, 3(1), 8-19.
- Ortega P., J. R. & Oyanedel B. C. C. (2021). Docentes y las tecnologías de la información y la comunicación: el nuevo rol en tiempos de pandemia por COVID-19. <https://www.redalyc.org/journal/440/44068165038/>.
- Ospina-Carmona, J. F., Tobón-Vásquez, G. D. C., Montoya-Londoño, D. M., & Taborda-Chaurra, J. (2022). Filosofía de la mente y algunos paradigmas del aprendizaje en Psicología de la educación. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (33), 43-69.
- Pacheco, C. L. S., García, E., & Ajila, I. (2020). Enfoque pedagógico: la gamificación desde una perspectiva comparativa con las teorías del aprendizaje. *Digital Publisher CEIT*, 5(4), 47-55.
- Pacheco, C. L. S., García, E., & Ajila, I. (2020). Enfoque pedagógico: la gamificación desde una perspectiva comparativa con las teorías del aprendizaje. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(4), 47-55.
- Padilla, G. M. R., Caicedo, C. C. R., Rodríguez, V. G. G., & Cornejo, M. A. N. . (2023). Herramientas digitales en el proceso enseñanza-aprendizaje mediante revisión bibliográfica. . *Polo del Conocimiento*, 8(10), 313-344.
- Pamplona-Raigosa, J., Cuesta-Saldarriaga, J. C., & Cano-Valderrama, V. (2019). Estrategias de enseñanza del docente en las áreas básicas: una mirada al aprendizaje escolar. *Revista eleuthera*, 21, 13-33.
- Panduro, M. V., y Maldonado, R. S. G. (2018). PLAN DE MEJORA EN LOS NIVELES Y FORMAS DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA,. *Universidad Marchelino Champagnat REGIÓN LORETO*.
- Peña Matos, M., & Dibut Toledo, L. S. (2021). Algunas consideraciones sobre el desarrollo de la plataforma moodle. *Conrado*, 17(83), 64-69.
- Predictiveindex. (2023). The top 6 reasons why teams underperform and how to fix them . <https://www.predictiveindex.com/>.



- Radianti, J., Majchrzak, T.A., Fromm, J. et Wohlgenannt, I. (2020). A systematic review of immersive virtual reality applications for higher education: Design elements, lessons learned, and research agenda. *Computer & Education*, 147, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131519303276?via%3Dihub>.
- Ramos Paucarpura, R. D. P. (2022). Aula invertida y autonomía del aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Enrique Gómez Espinoza distrito de Yauyos, 2021. *Repositorio de la Universidad César Vallejo POSGRADO Facultad de Derecho y Humanidades Maestrías en Educación*, <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/90122>.
- Realpe, P., y Alexander, J. . (2024). Herramientas tecnológicas educativas y el desarrollo de competencias digitales de los maestros de la UE Mario Oña Perdomo. . *UPEC*.
- Recio-Muñoz, F., & Nagata, J. J. . ((2021). ). Integración de la tecnología digital en el aula: Diseño de una propuesta formativa online desde una mirada de la práctica reflexiva. . *RIITE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, , 98-113.
- Reyes C., E. G. (2020). Percepción de estudiantes de bachillerato sobre el uso de Metaverse en experiencias de aprendizaje de realidad aumentada en matemáticas. *Pixel-Bit*.
- Rodríguez Durán, Y. J., & Visbal Castro, G. (2022). Estrategias didácticas basadas en la gamificación para el fortalecimiento de la competencia uso comprensivo del conocimiento científico. *Doctoral dissertation, Corporación Universidad de la Costa*.
- Rodríguez, E. M. . (2020). El Juego: un instrumento privilegiado de enseñanza.
- Rodríguez, M. Y. (2019). Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. *Repositorio Digital UASB*, <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7217/1/T3113-MINE-Rodriguez-Aprendizaje.pdf>.
- Roget, Á. D. (2019). La profesión docente desde una mirada sistémica. *Revista Panamericana de Pedagogía Núm. 28 (2019): julio - diciembre*, 28.
- Rojas A. (2017). Investigación e Innovación Metodológica. *Tema Etéreo. Con la tecnología de Blogger.*, <https://investigacionmetodologicaderojas.blogspot.com/2017/09/poblacion-y-muestra.html>.
- Romero, G. (2022). Modelo pedagógico aplicado a entornos virtuales para la educación terciaria. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 2 (4), 209-218.
- Romero-López, G., Guaña-Moya, J., Pinos-Romero, K., Fernández-Sánchez, E., & Arteaga-Alcivar, Y. A. (2022). Nativos digitales y modelos de aprendizaje. *Polo del conocimiento*, 7(3), 653-668.
- Rué, J. (2020). Definir un entorno virtual para la enseñanza y aprendizaje (EPA), criterios y enseñanzas. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 17(34), 5-18.
- Sosa Medina, S. M. . (2021). Modelos de Aprendizajes Innovadores . *Bachelor's thesis*.
- Terán-Yépez, E., & Guerrero-Mora, A. . (2019). Factores determinantes de la motivación emprendedora. . *Mikarimin Revista Científica Multidisciplinaria*, 5(1).



Valencia Guillén, L. D. (2020). La comunicación no verbal en la relación maestro-alumno en la Universidad Católica San Pablo.

Vargas-Murillo, G. . (2021). Diseño y gestión de entornos virtuales de aprendizaje. . *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 62(1), , 80-87.

Vera R., K. V., & Galindo G., D. F. (2020). Nivel motivacional de una empresa del sector de seguridad privada en Santander. *Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Ciencias Sociales, Psicología, Bucaramanga*.

von Feigenblatt, O. F., Peña-Acuña, B., & Cardoso-Pulido, M. J. (2022). *Aprendizaje personalizado y education maker: Nuevos paradigmas didácticos y otras aproximaciones*. Octaedro.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*.



**Anexo 3 Diseño de Instrumento de Patrón de observación**

Para analizar la incidencia de los entornos virtuales de aprendizaje y el trabajo del docente de la Docentes de la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda”.

**Entorno Virtual y Dinámicas de Clase**

Objetivo: Observar la integración de entornos virtuales en las dinámicas de clase y evaluar cómo los docentes utilizan estas herramientas.

Docente: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ Aula: \_\_\_\_\_

Hora de Inicio: \_\_\_\_\_ De Finalización: \_\_\_\_\_ Sección Matutina \_\_\_\_\_ Vespertina \_\_\_\_\_ Nocturna \_\_\_\_\_

Estrategia utilizada: \_\_\_\_\_

Instrucciones: Utilice la siguiente escala de valoración Likert para evaluar cada ítem. Marque con una "X" en la casilla correspondiente: **1 = Nunca; 2 = Casi Nunca; 3 = A Veces; 4 = Casi Siempre; 5 = Siempre**

Dimensiones	Escala de Valoración				
	1	2	3	4	5
<b>Accesibilidad y Usabilidad</b>					
Frecuencia de uso de plataformas EVA (ExeLearning):					
Diversidad de herramientas digitales empleadas:					
Calidad del acceso a internet					
<b>Eficacia Pedagógica</b>					
Impacto en el rendimiento académico					
Satisfacción con el proceso de aprendizaje					
<b>Desarrollo Profesional Docente</b>					
Aplicación de nuevas estrategias didácticas					
Capacitaciones recibidas					
<b>Competencia Digital de los Docentes</b>					
Nivel de habilidad en herramientas digitales					
Participación en cursos de actualización					
Integración de TIC en la enseñanza					
<b>Eficacia de las Estrategias Didácticas</b>					
Adaptación de contenidos a formatos virtuales					
Innovación en la enseñanza					

Este instrumento busca capturar la dinámica general del uso de entornos virtuales en el entorno educativo, permitiendo una evaluación holística de la implementación de esta estrategia didáctica.

**Comentarios Adicionales:**

---



---



---



### Anexo 4 Diseño de Instrumento de Entrevista para Docentes

*Objetivo: Explorar la percepción, planificación y gestión de los directivos en relación con la implementación de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) y la estrategia didáctica ExeLearning en la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda” para el año 2024.*

*Preguntas:*

Dimensiones	
<b>Diseño y Elaboración de Estrategias Didácticas</b>	
<b>Calidad de los contenidos elaborados.</b>	
Claridad de los objetivos de aprendizaje ¿Qué tan claros considera que son los objetivos de aprendizaje establecidos para cada módulo del curso en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)?	
<b>Calidad de los contenidos elaborados.</b>	
¿Podría describir cómo comunica los objetivos de aprendizaje para cada módulo del curso en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)?	incluye el uso de correos electrónicos, foros de discusión, blogs dentro del EVA, y documentos compartidos (como Google Docs.) para comunicar los objetivos.
	Se refiere al uso de videos explicativos, infografías, gráficos, diagramas, presentaciones de PowerPoint, y tutoriales en video para establecer y comunicar los objetivos.
	Comprende sesiones en vivo, charlas, seminarios web, reuniones virtuales, sesiones de preguntas y respuestas, y discusiones en grupos pequeños donde se explican y discuten los objetivos.
	Incluye la publicación de objetivos en documentos PDF, guías del estudiante, agendas del curso, materiales de lectura inicial, y descripciones en la plataforma EVA.
<b>Uso de recursos multimedia</b>	
Uso de recursos multimedia ¿Qué tan efectiva es la integración de recursos multimedia (videos, simulaciones, gráficos) en los materiales didácticos del EVA?	
<b>Frecuencia de uso de ExeLearning</b>	
¿Con qué frecuencia ha buscado actualizarse sobre estas metodologías?	

*Justificación: Este instrumento busca obtener información valiosa sobre el conocimiento, la planificación y los recursos relacionados con la implementación de Entornos Virtuales de Aprendizaje y la estrategia eLearning en la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda” para el año 2024.*

**EVA como Estrategia Didáctica para el Trabajo docente en la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda”**

**Diseño de Instrumento de Entrevista para Docentes**

<https://forms.gle/Mr5TtHn2gecths3B6>



**Anexo 5 Instrumentos de Encuesta a Docentes**

**Objetivo:** Explorar la Familiaridad con ExeLearning para Docentes a través de la percepción, experiencia y disposición hacia la implementación de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) y la estrategia ExeLearning en la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda” para el año 2024.

**I. Información Demográfica:**

Año de servicio como docente en la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda": \_\_\_\_\_

Nivel educativo \_\_\_\_\_

Materia que enseña: \_\_\_\_\_

Indicador: Claridad de los Objetivos de Aprendizaje

1¿Podría describir cómo establece y comunica los objetivos de aprendizaje para cada módulo del curso en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)?

-  Nunca -  Casi Nunca -  A veces -  Casi siempre -  Siempre

2¿Qué estrategias utiliza para asegurarse de que los estudiantes comprendan claramente los objetivos de aprendizaje?

-  Nunca -  Casi Nunca -  A veces -  Casi siempre -  Siempre

3¿En su opinión, ¿cuál es el impacto de la claridad de los objetivos de aprendizaje en el rendimiento y la motivación de los estudiantes?

-  Nunca -  Casi Nunca -  A veces -  Casi siempre -  Siempre

4¿Indicador: Calidad de los Contenidos Elaborados

¿Cómo se asegura de que los contenidos didácticos diseñados para el EVA sean de alta calidad y relevancia para los estudiantes?

-  Nunca -  Casi Nunca -  A veces -  Casi siempre -  Siempre

5¿Puede proporcionar ejemplos de contenidos didácticos que considere especialmente efectivos? ¿Qué características los hacen destacar?

-  Nunca -  Casi Nunca -  A veces -  Casi siempre -  Siempre

**Justificación:** Este instrumento busca evaluar la preparación, experiencia y percepción de los docentes con respecto a la implementación de Entornos Virtuales de Aprendizaje y estrategias ExeLearning en la Unidad Educativa “Catalina Cadena Miranda” en el año 2024.

<https://forms.gle/UzsidrPXDGkE9eFY6>



Análisis Descriptivo

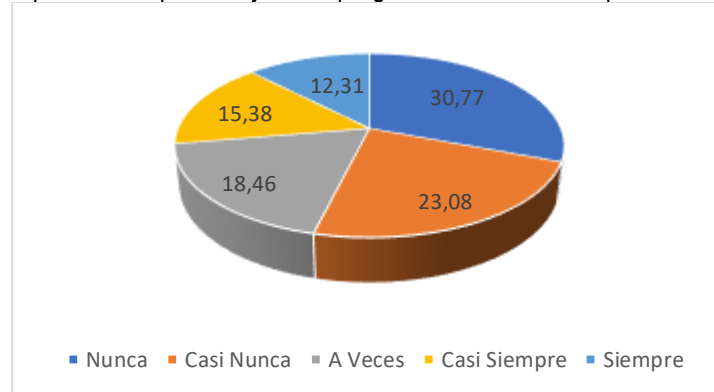
**Indicador Patrón de Observación Accesibilidad y Usabilidad. Frecuencia de uso de plataformas EVA (ExeLearning)**

Tabla 3 Resultado de la pregunta 1 Indicador Patrón de Observación Accesibilidad y Usabilidad 1

Escala de Likert	Frecuencia	%
Nunca	20	30,77
Casi Nunca	15	23,08
A Veces	12	18,46
Casi Siempre	10	15,38
Siempre	8	12,31
Total	65	100,00

Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

**Ilustración 2** Resultado expresado en porcentaje de la pregunta 1 de Entrevista para Docentes



Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

**Análisis:** La mayor proporción de los docentes (30,77%) reporta nunca usar plataformas EVA (ExeLearning), con relación a un 23,08% de los docentes casi nunca usa estas plataformas, donde solo el 12,31% de estos utiliza estas plataformas siempre, marcando un uso intermedio (a veces y casi siempre) suma un 33,84%. La tendencia predominante hacia el bajo uso de las plataformas EVA, ya que el 53,85% (sumando las categorías "nunca" y "casi nunca") de los docentes tiene una interacción mínima o inexistente con estas herramientas. Este patrón sugiere una posible falta de integración de las tecnologías educativas en las prácticas docentes diarias, revelando un patrón preocupante de bajo uso entre los docentes de la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda". Abordar esta situación requiere una estrategia multifacética que incluya capacitación, soporte técnico, incentivos y una evaluación continua de las necesidades docentes. Implementar estas acciones puede mejorar significativamente la accesibilidad y usabilidad de las plataformas EVA, contribuyendo a una educación más efectiva y moderna.



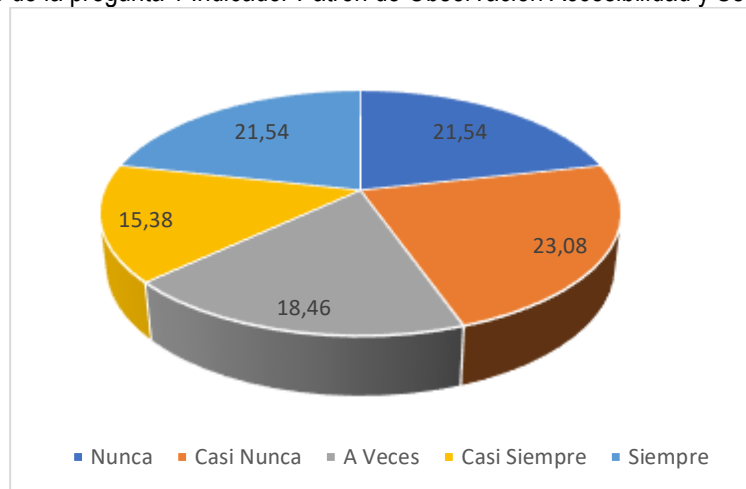
**Indicador Patrón de Observación Accesibilidad y Usabilidad. Diversidad de herramientas digitales empleadas 2**

Tabla 4 Resultado de la pregunta 1 Indicador Patrón de Observación Accesibilidad y Usabilidad 2

Escala de Likert	Frecuencia	%
Nunca	14	21,54
Casi Nunca	15	23,08
A Veces	12	18,46
Casi Siempre	10	15,38
Siempre	14	21,54
Total	65	100,00

Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

Ilustración 3 Resultado de la pregunta 1 Indicador Patrón de Observación Accesibilidad y Usabilidad 2



Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

**Análisis:** El 21,54% de los docentes nunca utiliza una diversidad de herramientas digitales mientras, donde un 23,08% de los docentes casi nunca emplea diversas herramientas digitales, y solo el 21,54% utiliza una variedad de herramientas digitales siempre, el uso intermedio (a veces y casi siempre) representa un 33,84% en total. Marcando una predisposición significativa hacia el bajo uso de una variedad de herramientas digitales, con un 44,62% de los docentes (sumando las categorías "nunca" y "casi nunca") que emplean estas herramientas de forma mínima o nula. La proporción de docentes que utiliza estas herramientas siempre es igual a la de aquellos que nunca las usan, lo cual indica una polarización en el uso de herramientas digitales.



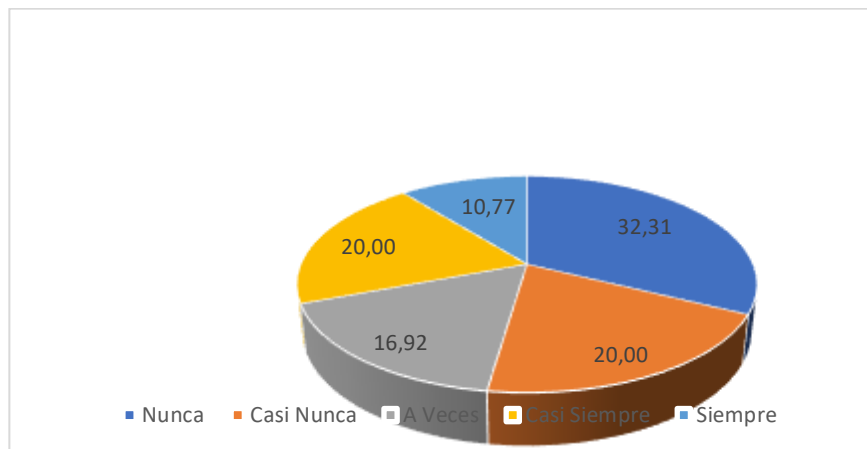
**Indicador Patrón de Observación Eficacia Pedagógica.**

Tabla 5 Indicador Patrón de Observación Eficacia Pedagógica.

Escala de Likert	Frecuencia	%
Nunca	21	32,31
Casi Nunca	13	20,00
A Veces	11	16,92
Casi Siempre	13	20,00
Siempre	7	10,77
Total	65	100,00

Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

Ilustración 4 Indicador Patrón de Observación Eficacia Pedagógica.



Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

**Análisis:** La mayor proporción de los docentes (32,31%) reporta que nunca distinguen eficacia formativa, para un 20,00% de los docentes casi nunca observa y solo el 10,77% de los docentes reporta siempre percibirla, reflejando que las categorías intermedias (a veces y casi siempre) suman un 36,92%. Existe una directriz sobresaliente hacia la percepción de baja eficacia pedagógica, con un 52,31% (sumando las categorías "nunca" y "casi nunca") de los docentes indicando una interacción mínima o nula con prácticas pedagógicas eficaces. La percepción de alta eficacia pedagógica ("siempre") es notablemente baja (10,77%). El análisis de la eficacia pedagógica revela un patrón **preocupante de baja percepción** entre los docentes. Abordar esta situación requiere una estrategia integral que incluya capacitación, soporte pedagógico, incentivos y una evaluación continua de las necesidades docentes. Implementar estas acciones puede mejorar significativamente la percepción y la realidad de la eficacia pedagógica, contribuyendo a una educación más efectiva y moderna.



Análisis Descriptivo

**Indicador Entrevista Docente 1. Claridad de los objetivos de aprendizaje ¿Qué tan claros considera que son los objetivos de aprendizaje establecidos para cada módulo del curso en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)?**

Tabla 6 Resultado de la pregunta 1 de Entrevista para Docentes

Categoría	Número de Respuestas	%
Muy claros	27	41,54
Claros	26	40,00
Poco claros	3	4,62
No claros	9	13,85
Total	65	100,00

Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

Ilustración 5 Resultado expresado en porcentaje de la pregunta 1 de Entrevista para Docentes



Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes

**Análisis:** En la entrevista realizada a docentes sobre la claridad de los objetivos de aprendizaje en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA), los resultados indican una percepción mayoritariamente positiva. De los 65 encuestados, el 41,54% considera que los objetivos de aprendizaje son "muy claros", mientras que el 40,00% los califica como "claros". Solo el 4,62% los percibe como "poco claros", y un 13,85% los considera "no claros". Estos datos revelan que una mayoría significativa (81,54%) de los docentes encuentra los objetivos de aprendizaje bien definidos y alineados con el contenido del curso, lo que sugiere una efectividad en la comunicación de las expectativas educativas. Sin embargo, el 18,47% restante indica que hay margen para mejorar la claridad de los objetivos, lo que podría ser abordado mediante ajustes en la presentación y estructura de los módulos del EVA. Este resultado resalta la importancia de continuar evaluando y refinando los objetivos de aprendizaje para asegurar que todos los docentes los encuentren comprensibles y útiles para guiar sus prácticas pedagógicas.



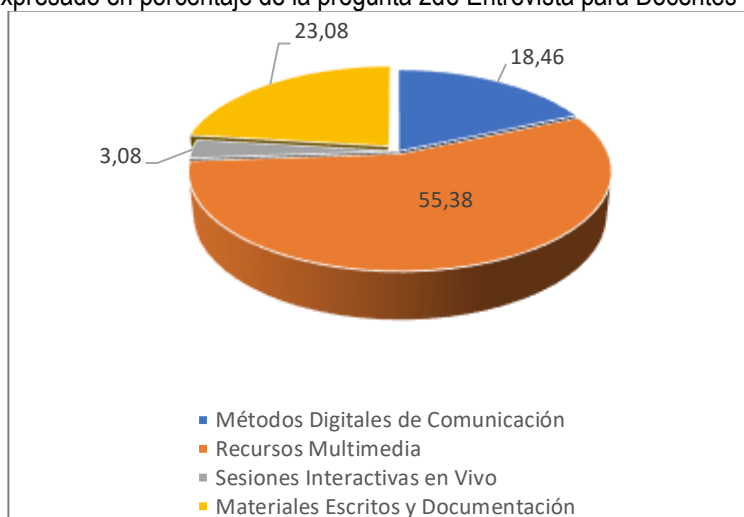
**Indicador Entrevista Docente Calidad de los contenidos elaborados. ¿Podría describir cómo comunica los objetivos de aprendizaje para cada módulo del curso en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)?**

Tabla 7 Resultado de la pregunta 2 de Entrevista para Docentes

Categoría	Número de Respuestas	%
Métodos Digitales de Comunicación	12	18,46
Recursos Multimedia	36	55,38
Sesiones Interactivas en Vivo	2	3,08
Materiales Escritos y Documentación	15	23,08
Total	65	100,00

Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

Ilustración 6 Resultado expresado en porcentaje de la pregunta 2 de Entrevista para Docentes



Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

**Análisis:** En la entrevista realizada a los docentes sobre la calidad de los contenidos elaborados en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA), se evidencia una diversidad en los métodos utilizados para comunicar los objetivos de aprendizaje de cada módulo. La mayoría de los docentes (55,38%) utiliza recursos multimedia para comunicar estos objetivos, lo que sugiere una preferencia por métodos visuales y auditivos que pueden aumentar la comprensión y el interés de los estudiantes. Un 23,08% de los docentes recurre a materiales escritos y documentación, demostrando la importancia de proporcionar textos detallados y estructurados. Los métodos digitales de comunicación son empleados por un 18,46% de los encuestados, indicando el uso de correos electrónicos, foros y otras plataformas digitales para aclarar los objetivos. Solo un 3,08% utiliza sesiones interactivas en vivo, lo cual podría implicar limitaciones en tiempo o recursos para realizar estas actividades sincrónicas. Estos resultados sugieren que, si bien hay una fuerte inclinación hacia el uso de recursos multimedia, existe una oportunidad para ampliar y equilibrar el uso de diferentes métodos de comunicación para asegurar que los objetivos de aprendizaje sean claros y accesibles para todos los estudiantes.



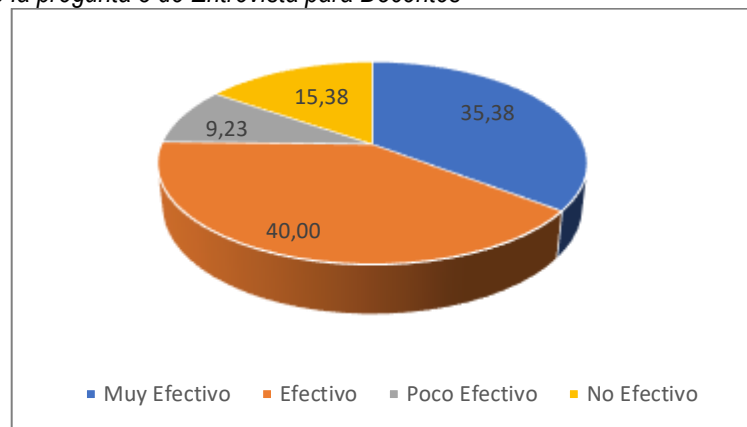
**Indicador Entrevista Docente 4. Uso de recursos multimedia ¿Qué tan efectiva es la integración de recursos multimedia (videos, simulaciones, gráficos) en los materiales didácticos del EVA?**

Tabla 8 Resultado de la pregunta 3 de Entrevista para Docentes

Categoría	Número de Respuestas	%
Muy Efectivo	23	35,38
Efectivo	26	40,00
Poco Efectivo	6	9,23
No Efectivo	10	15,38
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100,00</b>

Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

Ilustración 7 Resultado de la pregunta 3 de Entrevista para Docentes



Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

**Análisis:** Para medir la efectividad de la integración de recursos multimedia en los materiales didácticos del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA), la entrevista reflejó unos resultados que indican una percepción mayoritariamente positiva. De los 65 encuestados, el 35,38% considera que la integración de recursos multimedia es "muy efectiva", mientras que el 40,00% la califica como "efectiva". Esto significa que un total del 75,38% de los docentes percibe los recursos multimedia como beneficiosos para el aprendizaje. Sin embargo, un 9,23% los considera "poco efectivos" y un 15,38% los califica como "no efectivos". Estos datos sugieren que, aunque la mayoría de los docentes ve el valor de los recursos multimedia en la mejora de la enseñanza y el aprendizaje, existe un segmento que encuentra desafíos o limitaciones en su uso. Para mejorar la percepción de efectividad, es crucial proporcionar capacitación y soporte técnico a los docentes, así como asegurar que los recursos multimedia sean de alta calidad y relevantes para los contenidos educativos. Este enfoque puede maximizar el potencial de los recursos multimedia en los EVAs y asegurar una experiencia de aprendizaje más enriquecedora y dinámica para los estudiantes.



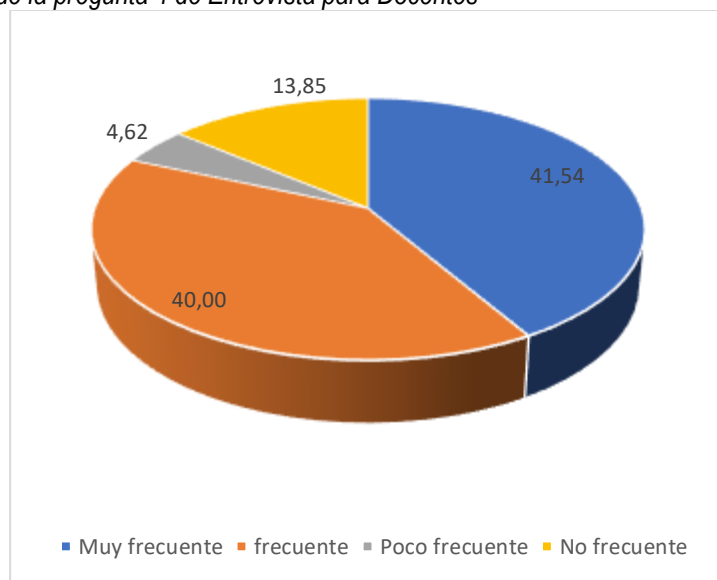
Indicador Entrevista Docente 1 Frecuencia de uso de ExeLearning ¿Con qué frecuencia ha buscado actualizarse sobre estas metodologías?

Tabla 9 Resultado de la pregunta 4 de Entrevista para Docentes

Categoría	Número de Respuestas	%
Muy frecuente	27	41,54
frecuente	26	40,00
Poco frecuente	3	4,62
No frecuente	9	13,85
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100,00</b>

Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

Ilustración 8 Resultado de la pregunta 4 de Entrevista para Docentes



Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

**Análisis:** Los resultados de la entrevista realizada a los docentes sobre la frecuencia con la que buscan actualizarse en metodologías relacionadas con ExeLearning, los resultados muestran una tendencia positiva hacia la autoformación continua. De los 65 encuestados, el 41,54% indicó que se actualiza "muy frecuentemente", y el 40,00% lo hace de manera "frecuente". Esto significa que un revelador 81,54% de los docentes está comprometido con mantenerse al día en estas metodologías. Sin embargo, un 4,62% se actualiza "poco frecuentemente" y un 13,85% "no frecuentemente", indicando que hay una minoría que podría beneficiarse de un mayor apoyo o incentivo para la autoformación. Estos datos sugieren una cultura predominante de desarrollo profesional entre los docentes, aunque aún existen oportunidades para mejorar la inclusión de todos en la actualización continua. Fomentar esta tendencia positiva a través de programas de formación, recursos accesibles y reconocimiento al esfuerzo de autoformación puede contribuir significativamente a mejorar las competencias pedagógicas y tecnológicas del cuerpo docente, beneficiando así la calidad de la educación en el Entorno Virtual de Aprendizaje.



Análisis Descriptivo

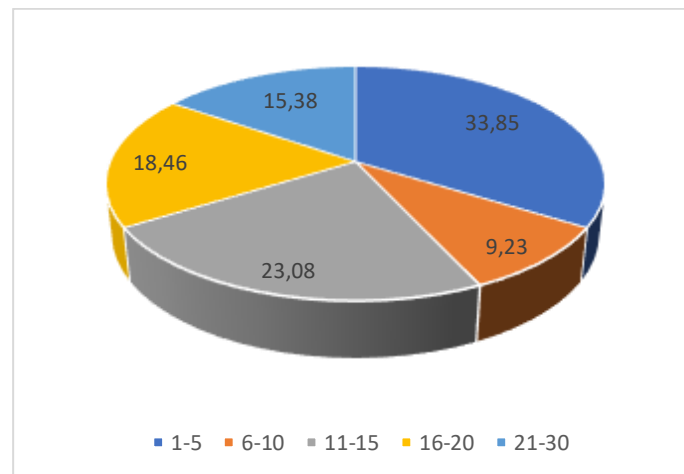
Indicador Encuesta Docentes Año de servicio como docente en la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda"

Tabla 10 Respuesta Año de servicio como docente en la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda"

Escala	Frecuencia	%
1-5	22	33,85
6-10	6	9,23
11-15	15	23,08
16-20	12	18,46
21-30	10	15,38
Total	65	100

Nota: Google Formularios Encuesta para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

Ilustración 9 Año de servicio como docente en la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda"



Nota: Google Formularios Encuesta para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

**Análisis:** En la encuesta realizada a los docentes sobre los años de servicio en la Unidad Educativa "Catalina Cadena Miranda", los resultados indican una diversidad significativa en la experiencia laboral. De los 65 encuestados, el 33,85% tiene entre 1-5 años de servicio, siendo el grupo más numeroso. Un 23,08% ha trabajado entre 11-15 años, seguido por un 18,46% con 16-20 años de servicio. Los docentes con 21-30 años representan el 15,38%, mientras que aquellos con 6-10 años son el grupo menos numeroso con un 9,23%. Esta distribución sugiere una presencia considerable de docentes relativamente nuevos, pero también una base sólida de personal con experiencia significativa, lo que puede enriquecer el entorno educativo con una combinación de nuevas ideas y prácticas establecidas. La variedad en la experiencia laboral destaca la importancia de diseñar programas de desarrollo profesional que sean inclusivos y que atiendan las necesidades de docentes en diferentes etapas de su carrera, promoviendo así un ambiente de aprendizaje continuo y colaboración entre los diferentes niveles de experiencia.



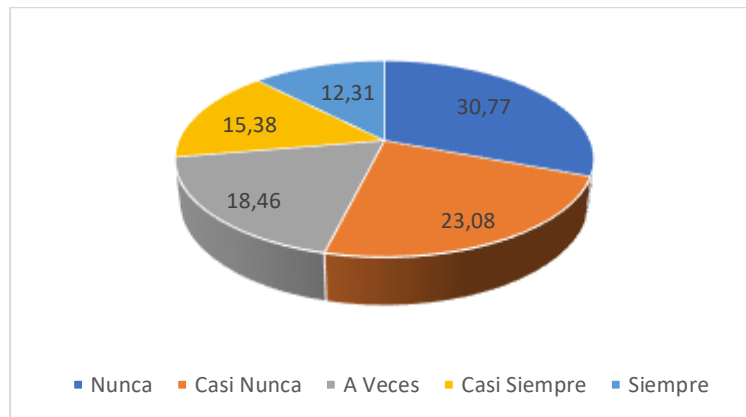
Indicador Encuesta Docentes 2 ¿Qué estrategias utiliza para asegurarse de que los estudiantes comprendan claramente los objetivos de aprendizaje?

Tabla 11 Familiaridad con Tecnologías Educativas: ¿Has utilizado previamente plataformas de aprendizaje en línea o entornos virtuales para la enseñanza?

Escala de Likert	Frecuencia	%
Nunca	20	30,77
Casi Nunca	15	23,08
A Veces	12	18,46
Casi Siempre	10	15,38
Siempre	8	12,31
Total	65	100,00

Nota: Google Formularios Encuesta para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

Ilustración 10 Familiaridad con Tecnologías Educativas: ¿Has utilizado previamente plataformas de aprendizaje en línea o entornos virtuales para la enseñanza?



Nota: Google Formularios Encuesta para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

**Análisis:** Con relación a su familiaridad con las tecnologías educativas y el uso de plataformas de aprendizaje en línea o entornos virtuales para la enseñanza, los resultados revelan una tendencia hacia el bajo uso de estas herramientas. De los 65 docentes encuestados, el 30,77% nunca ha utilizado estas plataformas, y el 23,08% casi nunca las ha utilizado, sumando un 53,85% de docentes con poca o ninguna experiencia en el uso de tecnologías educativas. Un 18,46% utiliza estas plataformas ocasionalmente, mientras que solo el 15,38% lo hace casi siempre, y un 12,31% siempre. Este patrón de uso sugiere una significativa brecha en la integración de tecnologías educativas en las prácticas docentes, lo que podría estar limitando la efectividad del proceso de enseñanza y aprendizaje. Para mejorar esta situación, es fundamental implementar programas de capacitación y desarrollo profesional enfocados en la familiarización y uso efectivo de plataformas de aprendizaje en línea. Además, proporcionar soporte técnico y recursos adicionales podría motivar a más docentes a incorporar estas tecnologías en su enseñanza, mejorando así la comprensión de los objetivos de aprendizaje entre los estudiantes.



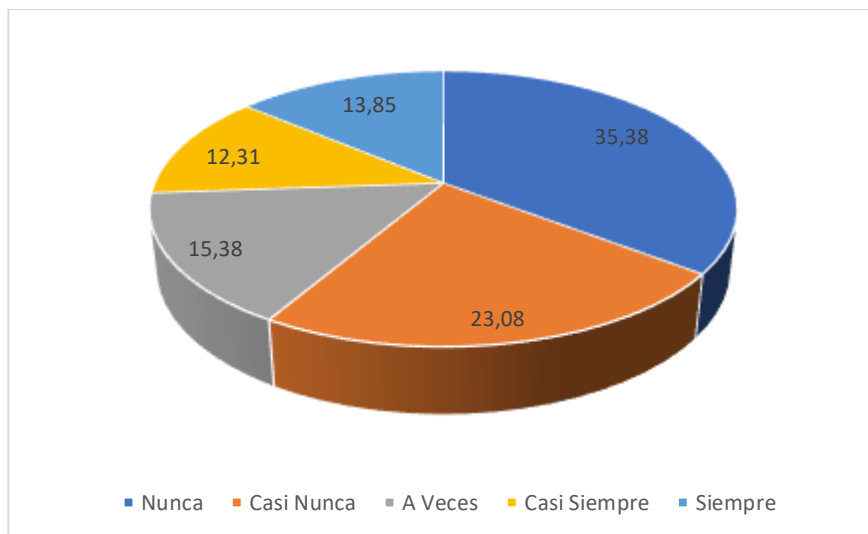
**Indicador Encuesta Docentes 3 Conocimiento y Preparación: ¿Cómo describiría su nivel de conocimiento sobre Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) y estrategias ExeLearning?**

Tabla 12 Conocimiento y Preparación: ¿Cómo describiría su nivel de conocimiento sobre Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) y estrategias ExeLearning?

Escala de Likert	Frecuencia	%
Nunca	23	35,38
Casi Nunca	15	23,08
A Veces	10	15,38
Casi Siempre	8	12,31
Siempre	9	13,85
Total	65	100

Nota: Google Formularios Encuesta para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

Ilustración 11 Conocimiento y Preparación: ¿Cómo describiría su nivel de conocimiento sobre Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) y estrategias ExeLearning?



Nota: Google Formularios Encuesta para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

**Análisis:** Los resultados revelan una significativa falta de familiaridad con estas tecnologías, el 35,38% nunca ha tenido conocimiento sobre EVA y ExeLearning, y el 23,08% casi nunca ha tenido conocimiento, sumando un 58,46% de docentes con poca o ninguna preparación en estos aspectos. Un 15,38% tiene un conocimiento intermedio, utilizándolos ocasionalmente, mientras que un 12,31% indica tener un conocimiento frecuente y un 13,85% siempre está preparado y conocedor de estas tecnologías. Este patrón muestra una notable necesidad de mejorar la formación y la preparación en el uso de EVA y estrategias ExeLearning entre los docentes. Para abordar esta brecha, es esencial implementar programas de capacitación específicos y continuos que no solo introduzcan a los docentes en estas tecnologías, sino que también profundicen su uso pedagógico y estratégico. Además, proporcionar un soporte técnico

robusto y recursos accesibles podría facilitar la adopción y el uso efectivo de estos entornos virtuales, mejorando así la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

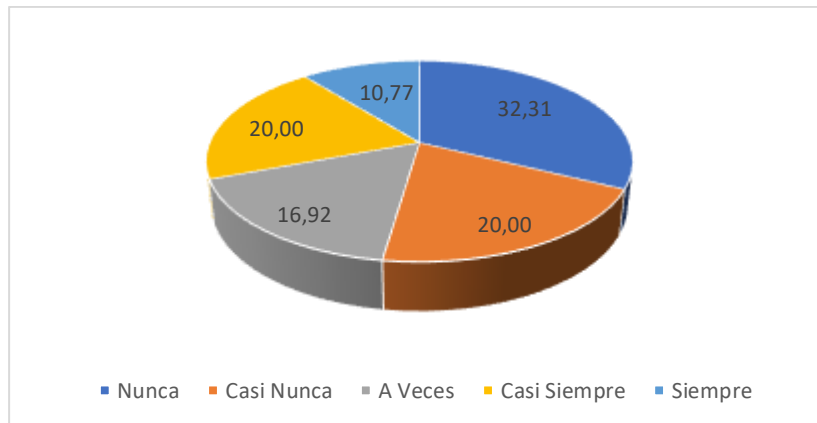
**Indicador Encuesta Docentes 4 ¿Recursos y Apoyo: ¿Con qué frecuencia ha tenido acceso a recursos y apoyo para implementar estrategias ExeLearning?**

Tabla 13 *¿Recursos y Apoyo: ¿Con qué frecuencia ha tenido acceso a recursos y apoyo para implementar estrategias ExeLearning?*

Escala de Likert	Frecuencia	%
Nunca	21	32,31
Casi Nunca	13	20,00
A Veces	11	16,92
Casi Siempre	13	20,00
Siempre	7	10,77
Total	65	100

Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

Ilustración 12 *¿Recursos y Apoyo: ¿Con qué frecuencia ha tenido acceso a recursos y apoyo para implementar estrategias ExeLearning?*



Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

**Análisis:** De los 65 encuestados, el 32,31% reporta nunca tener acceso a estos recursos, y el 20,00% indica que casi nunca los tiene, sumando un preocupante 52,31% de docentes con acceso mínimo o nulo. Un 16,92% tiene acceso ocasional, mientras que el 20,00% reporta acceso frecuente y solo un 10,77% siempre tiene acceso. Esta distribución revela una significativa brecha en el soporte necesario para la implementación efectiva de estrategias ExeLearning. Para mejorar esta situación, es esencial desarrollar programas de apoyo continuo, proporcionar acceso fácil y regular a materiales y herramientas, y establecer sistemas de capacitación y mentoría. Estas acciones pueden equipar mejor a los docentes para integrar exitosamente las estrategias ExeLearning en sus prácticas pedagógicas, mejorando así la calidad de la educación y la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.



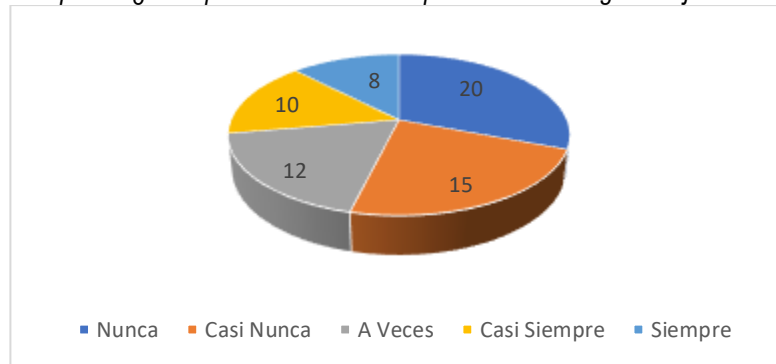
**Indicador Encuesta Docentes 5 Opinión sobre Impacto: ¿Con qué frecuencia cree que estas estrategias mejoran la calidad educativa?**

Tabla 14 Opinión sobre Impacto: ¿Con qué frecuencia cree que estas estrategias mejoran la calidad educativa?

Escala de Likert	Frecuencia	%
Nunca	20	30,77
Casi Nunca	15	23,08
A Veces	12	18,46
Casi Siempre	10	15,38
Siempre	8	12,31
Total	65	100

Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

Ilustración 13 Opinión sobre Impacto: ¿Con qué frecuencia cree que estas estrategias mejoran la calidad educativa?



Nota: Google Formularios Entrevista para Docentes Elaborado por: Vaca y Briones 2024

**Análisis:** El 30,77% considera que estas estrategias nunca mejoran la calidad educativa, y el 23,08% casi nunca lo cree, sumando un 53,85% de escepticismo significativo. Un 18,46% cree ocasionalmente en la efectividad de estas estrategias, mientras que el 15,38% cree casi siempre y solo un 12,31% siempre cree en su impacto positivo. Esta distribución indica una considerable falta de confianza en la eficacia de las estrategias ExeLearning para mejorar la calidad educativa entre más de la mitad de los docentes. Para mejorar esta percepción, es esencial proporcionar evidencia clara de los beneficios de ExeLearning a través de estudios de caso y datos empíricos, así como fomentar una cultura de formación continua y soporte técnico para asegurar una implementación efectiva y maximizar el impacto positivo en la educación.