



UNIVERSIDAD
BOLIVARIANA
DEL ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN

UNIVERSIDAD
BOLIVARIANA
DEL ECUADOR



UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE ECUADOR

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN MENCIÓN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES

TEMA

Diseño de un curso virtual para capacitar docentes en el uso de herramientas digitales
aplicables en el salón de clases

Autor/es:

Claudia Maribel Mero Avelino

Marjorie Moreira Zambrano

Tutor/a:

PhD. Gabriel Alejandro León Paredes

ECUADOR

2024



La Universidad para todos





DEDICATORIA

A Dios por darnos la bendición de poder ver cumplido nuestro sueño tan anhelado, por habernos dado la sabiduría y la capacidad para cumplir con cada una de las labores encomendadas durante todo este tiempo, es por eso que en primer lugar le dedico este triunfo a él.

A mi esposo Christian, por haber sido mi apoyo en todo este proceso, por haber colaborado con un granito de arena para llegar a la meta final en mis estudios, este triunfo también es por Ud. Mi compañero de vida.

A mis padres Ovidio y Dora porque siempre han estado apoyándome en cada etapa de mi vida.

A mis hijas Victoria y Dara quienes son mi fortaleza y el motivo por el cual me esfuerzo cada día para que vean en mi un ejemplo de superación.

Claudia Mero

Dedico este trabajo primero a Dios por mantenerme con salud, por darme sabiduría para poder seguir adelante. También dedico a mi madre que está en el cielo, y a mi padre quienes han sido mi fuente inagotable de apoyo, inspiración y sacrificio a lo largo de mi vida. Su amor incondicional y constante aliento me han guiado en este arduo viaje académico. Esta tesis es el fruto de su dedicación y esfuerzo tanto como el mío, y dedico cada página a ellos con profundo agradecimiento.

Agradezco a mi compañero de vida por su comprensión y apoyo incondicional, que ha sido un pilar fundamental en la culminación de este proyecto. Dedico este logro a todos aquellos que creyeron en mí, brindándome fuerza y motivación para alcanzar esta meta académica.

Marjorie Moreira





AGRADECIMIENTO

A la Universidad Bolivariana del Ecuador por abrirnos las puertas para mejorar nuestra formación profesional y ser el canal para obtener el título de maestría en educación.

A nuestro Tutor MSc. Gabriel Alejandro León Paredes por ser nuestro guía en este proceso de elaboración del trabajo de titulación, sin su ayuda no hubiésemos podido culminar con éxito nuestro proyecto.

A la Rectora de la Institución Educativa “Unidad Educativa República de Francia” por darnos la apertura para ejecutar nuestro proyecto de tesis en la institución educativa que está a su cargo.

A los compañeros maestrantes con quienes compartimos durante todo este tiempo, por su excelente predisposición y colaboración en cada trabajo realizado.

Marjorie Moreira y Claudia Mero





RESUMEN

La educación actualmente ha atravesado por una serie de cambios por ende los docentes deben estar actualizados, una de esas variaciones es la inclusión de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza aprendizaje, es por eso que los docentes deben estar actualizados en cuanto al uso de herramientas tecnológicas, ya que hoy en día se requiere de diversos medios para poder innovar las clases y lograr mantener la atención de los estudiantes en nuestras clases.

Ante lo expuesto anteriormente, como proyecto de investigación se llevó a cabo un estudio en la Unidad Educativa Fiscal 'República de Francia' donde, a través de la aplicación de encuestas, se corroboró la necesidad de realizar un programa de estudio virtual como herramienta de apoyo para que los docentes puedan acceder y realizar una consulta sobre las herramientas que se pueden implementar como herramientas de trabajo para aplicarlas en las clases con sus estudiantes.

El presente trabajo de tesis se desarrolló en un método cuantitativo con un enfoque de investigación aplicada al campo tecnológico ya que lo que se busca es capacitar a los docentes en el uso de herramientas tecnológicas, para recopilar la información de la problemática en la institución se aplicó como instrumento de evaluación una encuesta a los docentes antes y después de socializar la plataforma virtual, los resultados obtenidos se plasmaron con tablas y gráficos.

Como resultado luego del uso de la plataforma se obtuvo que los docentes están conformes con la herramienta de la plataforma manifestando a través de la encuesta aplicada que ha sido de gran apoyo ya que la plataforma les ha permitido innovar sus clases implementando herramientas virtuales para interactuar con sus estudiantes de una manera más dinámica.

Palabras claves: Recursos Tecnológicos, Procesos, Enseñanza, Innovar, Plataforma virtual.





ABSTRACT

Education has currently gone through a series of changes; therefore, teachers must be updated, one of these variations is the inclusion of technological resources in the teaching-learning process, that is why teachers must be updated regarding the use of tools. technological, since today various means are required to be able to innovate classes and maintain the attention of students in our classes.

Given the above as a research project, a study was carried out in the "Republic of France" Fiscal Educational Unit where it was possible to corroborate through the application of surveys the need to carry out a virtual study program as a support tool so that Teachers can access and make a query about the tools that can be implemented as work tools to apply in classes with their students.

This thesis work was developed in a quantitative method with a research approach applied to the technological field since what is sought is to train teachers in the use of technological tools, to collect information on the problems in the institution, it was applied As an evaluation instrument, a survey of teachers was used before and after socializing the virtual platform. The results obtained were captured with tables and graphs.

As a result, after using the platform, it was obtained that teachers are satisfied with the platform tool, stating through the applied survey that it has been of great support since the platform has allowed them to innovate their classes by implementing virtual tools to interact with their students in a more dynamic way.

Keywords: technological resources, processes, teaching, innovate, virtual platform





ÍNDICE GENERAL

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	1
Justificación del problema	1
Planteamiento del problema	2
Precisión del tema.....	4
Objeto de la investigación	5
Objetivo general	6
Preguntas Científicas	6
Objetivos específicos.....	6
Métodos que aplicar en la investigación	7
Población y muestra	7
Categorías de la investigación.....	8
Declaración tipo de investigación	10
Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica.....	10
Importancia:	10
Necesidad social.....	11
Novedad y actualidad científica.....	12
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO.....	15
Bases teóricas.....	18
Las TIC's (Tecnologías de la Información y de la comunicación).....	22
Los entornos digitales en la Educación	24
Las herramientas digitales en la Educación	25
Las plataformas virtuales educativas.....	26
Plataforma virtual eXeLearning	26
Etapas del software eXeLearning al proceso de enseñanza aprendizaje.....	27
La capacitación docente.....	28
Bases legales.....	30





CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO	32
Conceptualización y Operacionalización de las Categorías de Investigación	33
Alcance de la investigación	35
Declaración y Justificación del Tipo de Investigación	37
Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación	39
Diseño y Desarrollo del Curso Virtual Interactivo	39
Instrumentos derivados de la metodología seleccionada.	40
Delimitación de la población y la muestra. Justificación del tipo de muestreo	41
Etapa de diagnóstico inicial	42
Encuesta de Factibilidad y Evaluación de las Habilidades Digitales Actuales de los Docentes	42
Resultados de la Encuesta Inicial previa a la implementación del Curso Virtual	43
CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA	48
Etapa del diagnóstico final o validación	61
Validación Teórica y Empírica de la Propuesta	62
Análisis Comparativo de Encuestas y Beneficios para el Proyecto de Tesis	79
Análisis de los Resultados obtenidos por el Experto en Tecnología	80
Análisis de los Resultados obtenidos por los Expertos en Educación	82
CONCLUSIONES	83
RECOMENDACIONES	85
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	86
Bibliografía	86





ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Métodos a aplicar en la investigación	7
Tabla 2 Resultados de la Pregunta N°1 realizado a los docentes de la Unidad Educativa Republica de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Se siente cómodo utilizando herramientas digitales en sus clases? ...	43
Tabla 3 Resultados de la Pregunta N°2 realizado a los docentes de la Unidad Educativa Republica de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Ha recibido capacitación formal en el uso de herramientas digitales en la enseñanza?	43
Tabla 4 Resultados de la Pregunta N°2 realizado a los docentes de la Unidad Educativa Republica de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Utiliza activamente plataformas de e-learning para interactuar con sus estudiantes?	44
Tabla 5 Resultados de la Pregunta N°2 realizado a los docentes de la Unidad Educativa Republica de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Se siente confiado en su capacidad para diseñar contenido educativo utilizando herramientas digitales?	45
Tabla 6 Resultados de la Pregunta N°2 realizado a los docentes de la Unidad Educativa Republica de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Cree que la falta de conocimiento en herramientas digitales afecta la calidad de la enseñanza que brinda?	46
Tabla 7 Resultados de la Pregunta N°1 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿La presentación de la plataforma fue agradable?	63
Tabla 8 Resultados de la Pregunta N°2 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Se observó orden y organización de los contenidos en la plataforma?	64
Tabla 9 Resultados de la Pregunta N°3 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Los contenidos de cada clase estaban ubicados correctamente según el tema?	65
Tabla 10 Resultados de la Pregunta N°4 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿La estructura de la plataforma estuvo bien planteada?	66
Tabla 11 Resultados de la Pregunta N°-5 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Los contenidos ubicados en la plataforma fueron claros y precisos? ..	67
Tabla 12 Resultados de la Pregunta N°-6 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Los contenidos expuestos le permitieron desarrollar nuevas habilidades aplicadas al uso de las TICS?	68
Tabla 13 Resultados de la Pregunta N°-7 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Los contenidos mostrados en la plataforma fueron dinámicos e interactivos?	69
Tabla 14 Resultados de la Pregunta N°-8 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Los contenidos planteados en la plataforma estuvieron acordes a sus necesidades?	70





Tabla 15 Resultados de la Pregunta N°-9 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿La plataforma educativa permitió mejorar la planificación de sus actividades académicas?	71
Tabla 16 Resultados de la Pregunta N°-10 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿La plataforma evidencia el uso de actividades innovadoras aplicadas al uso de los tics?	72
Tabla 17 Resultados de la Pregunta N°-11 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿La plataforma permite interactuar y garantiza un aprendizaje significativo?	73
Tabla 18 Resultados de la Pregunta N°-12 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Recomendarías la plataforma a otros colegas docentes para que mejoren sus estrategias?	74
Tabla 19 Resultados de la Pregunta N°-13 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Las evaluaciones permitieron evidenciar los objetivos planteados? ...	75
Tabla 20 Resultados de la Pregunta N°-14 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Las evaluaciones fueron fáciles de aplicar?	76
Tabla 21 Resultados de la Pregunta N°-15 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Las evaluaciones ayudaron a poner en práctica los contenidos de la plataforma virtual?	77
Tabla 22 Resultado de la validación por rúbrica dada por los expertos a la estrategia propuesta.	78
Tabla 23 Resultados finales del promedio de la valoración de los expertos.	78





ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Creación de Contenido Educativo con IA (Aizzy) (Sección 1)	50
Figura 2 Video de Introducción a la I.A (Sección 1 - Lección 1).....	50
Figura 3 Video de Introducción sobre la Generación de Contenido Educativo con I.A (Sección 1 - Lección 2)	51
Figura 4 Video de Introducción sobre el Análisis de Contenido con I.A (Sección 1-Lección 3)	52
Figura 5 Evaluación Introducción a la I.A (Sección 1 - Lección 1).....	52
Figura 6 Análisis de Contenido con I.A (Sección 1 - Lección 3)	53
Figura 7 Objetivos de Canva y Genially (Sección 2)	53
Figura 8 Video Introducción Plataforma Canva (Sección 2).....	53
Figura 9 Video Introducción a la Educación Digital y sus Ventajas Con Canva (Sección 2 - Lección 1)	54
Figura 10 Evaluación (Sección 2 - Lección 1)	55
Figura 11 Video Introducción Plataforma Genially (Sección 2).....	55
Figura 12 Video sobre la Creación de Contenido Multimedia con Genially (Sección 2 - Lección 1).....	56
Figura 13 Evaluación realizada con la Plataforma Genially (Sección 2 - Lección 1)	57
Figura 14 Objetivos sobre la Creación de evaluaciones interactivas (Sección 3)	57
Figura 15 Introducción sobre la Creación de evaluaciones interactivas (Sección 3 - Lección 1).....	58
Figura 16 Evaluación realizada con la Plataforma Educaplay	59
Figura 17 Evaluación realizada con la Plataforma GoogleForms	59
Figura 18 Video explicativo con la Plataforma Clipchamp	60
Figura 19 Presentación con la Plataforma Canva	60
Figura 20 Evaluación realizada con la Plataforma GoogleForms	60
Figura 21 Evaluación realizada con la Plataforma Educaplay	60





LISTADO DE ANEXOS

Anexo 1 Encuesta Inicial previa a la Implementación del Curso Virtual	91
Anexo 2 Encuesta Inicial previa a la Implementación del Curso Virtual	92
Anexo 3 Encuesta Final Posterior a la Implementación del Curso Virtual	93
Anexo 4 Validación de expertos del instrumento de evaluación.....	95
Anexo 5 Validación de expertos instrumento de evaluación posterior a la aplicación de la propuesta	99





INTRODUCCIÓN

Justificación del problema

En un contexto global caracterizado por la rápida evolución tecnológica, la educación enfrenta el desafío de adaptarse a las transformaciones digitales para brindar una experiencia de aprendizaje relevante y efectiva. La Unidad Educativa Fiscal "República de Francia" en Guayaquil, Ecuador, como muchas otras instituciones educativas, se encuentra en un punto de inflexión donde la integración adecuada de herramientas digitales en la enseñanza se presenta como una oportunidad para potenciar el proceso educativo y mejorar la calidad de la educación.

“La falta de competencias digitales y habilidades para utilizar herramientas tecnológicas de manera pedagógicamente efectiva puede limitar la capacidad de los docentes para adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes y para fomentar un aprendizaje activo y participativo” (Velazques & Perez, 2015).

La Unidad Educativa Fiscal "República de Francia" se caracteriza por su diversidad de niveles educativos y modalidades de enseñanza. Como lo indica (Delgado R. , 2014) “existen grupos de estudiantes que pueden requerir enfoques pedagógicos adaptados a sus estilos de aprendizaje y niveles de desarrollo”. En donde se puede acentuar la necesidad de una formación versátil por parte del docente integrando las herramientas digitales en la educación.

“Las metodologías educativas tradicionales a menudo no logran aprovechar plenamente las posibilidades que ofrecen las herramientas digitales para la personalización y la adaptación del aprendizaje” (Fullan, 2003). “Además, la resistencia al cambio y la falta de capacitación adecuada pueden obstaculizar la adopción efectiva de tecnologías en el aula” (Ertmer & Tavarez, 2012). Por ende, resulta de vital importancia proporcionar a los docentes de la Unidad Educativa Fiscal "República de Francia" una formación con enfoque práctico y orientado a la acción, que les capacite para una integración efectiva de herramientas digitales en su enfoque pedagógico. En la era digital en constante evolución, las instituciones educativas se encuentran frente a la imperativa necesidad de adaptarse a un entorno en el que la tecnología desempeña un papel fundamental. La Unidad Educativa Fiscal "República de Francia" no es una excepción a este desafío. En este contexto, las plataformas de E-Learning emergen como un recurso valioso que





puede catalizar la transformación educativa y abordar la brecha entre el acceso a la tecnología y su aplicación práctica en el aula.

Por lo tanto, esta tesis se justifica por la necesidad apremiante de aprovechar las plataformas de E-Learning como catalizadoras de un cambio significativo en la preparación y competencias de los docentes, ayudándolos a adquirir conocimientos que les permitan lograr la integración efectiva de herramientas digitales con sus prácticas pedagógicas. La falta de competencias digitales y la resistencia al cambio pueden limitar la calidad y la efectividad de la educación ofrecida. Al abordar este problema, se busca fortalecer la capacidad de los docentes para adaptarse a las demandas de la educación contemporánea y brindar una educación más relevante y enriquecedora para los estudiantes.

Es importante recalcar que este proyecto de tesis se enraíza en la creciente importancia de las plataformas de E-Learning como vehículos esenciales para la capacitación y desarrollo profesional de los docentes. Estas plataformas presentan la oportunidad de superar las limitaciones geográficas y temporales, permitiendo que los docentes accedan a recursos y contenido de formación de manera flexible y personalizada. A través de la implementación de un curso virtual en una plataforma de E-Learning, se buscará ofrecer a los docentes de la Unidad Educativa Fiscal "República de Francia" una experiencia formativa enriquecedora y moderna que les capacite para abordar los retos educativos de la era digital. Esta investigación no solo aspira a dotar a los docentes con herramientas tecnológicas, sino a empoderarlos para transformar su enfoque pedagógico y cultivar una generación de estudiantes competentes y adaptables en un mundo digital en constante cambio.

Planteamiento del problema

La Unidad Educativa Fiscal "República de Francia", ubicada en Guayaquil, Ecuador, se encuentra inmersa en un contexto educativo caracterizado por los rápidos avances tecnológicos y la creciente digitalización de la sociedad. En este escenario, surge una preocupación fundamental: la falta de capacitación de los docentes en la integración efectiva de herramientas digitales en sus prácticas pedagógicas. Esta carencia se ha convertido en un obstáculo significativo que afecta la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en la institución.





La problemática central reside en que los docentes de la Unidad Educativa Fiscal "República de Francia" enfrentan dificultades para aprovechar plenamente el potencial de las herramientas digitales en sus clases. A pesar del acceso a tecnologías digitales, “la falta de formación específica y de estrategias pedagógicas adecuadas limita su capacidad para diseñar experiencias de aprendizaje enriquecidas por la tecnología” (Ertmer & Tavaréz, 2012). Por otro lado, (Puentedura, 2014), nos indica que esta situación generalmente “refleja un desafío común en muchas instituciones educativas, donde la brecha entre el acceso a la tecnología y su uso efectivo en el aula es evidente”.

La insuficiente capacitación de los docentes tiene un impacto directo en la calidad de la educación ofrecida en la Unidad Educativa Fiscal "República de Francia". La falta de competencias digitales y la ausencia de estrategias pedagógicas orientadas a la integración de herramientas digitales pueden limitar el desarrollo de habilidades clave, de esta manera nos lo indica el estudio realizado por (Tadeo & Fadel, 2009), en donde “el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico, la colaboración y la resolución de problemas son limitadas por el uso de una errónea metodología de enseñanza”. Esta desconexión entre las prácticas educativas y las demandas del mundo digital podría resultar en una educación descontextualizada y poco relevante para las necesidades actuales.

La justificación de abordar esta problemática radica en la necesidad de preparar a los docentes para enfrentar los retos de la educación en el siglo XXI. Investigaciones previas realizadas por (Delgado C. , 2008) destacan “la importancia de la formación docente en tecnología para mejorar el rendimiento estudiantil y promover el aprendizaje activo”. Por tal razón, la Unidad Educativa Fiscal "República de Francia" no puede quedarse rezagada en esta transformación educativa y debe proporcionar a sus docentes las herramientas y estrategias necesarias para integrar efectivamente las tecnologías digitales en sus clases.

La ausencia de capacitación adecuada también puede llevar a la subutilización de recursos tecnológicos disponibles en la institución. De esta manera “la inversión en infraestructura tecnológica no puede alcanzar su máximo potencial si los docentes no reciben el apoyo necesario





para desarrollar habilidades y confianza en la integración de herramientas digitales” (Puentedura, 2014).

Por ende, la falta de capacitación de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal "República de Francia" en la integración efectiva de herramientas digitales es la problemática central que esta tesis busca abordar. Esta carencia limita el potencial de enriquecer la experiencia educativa y desarrollar habilidades clave en los estudiantes. Al enfrentar este problema, se pretende mejorar la calidad de la educación ofrecida, permitiendo a los docentes convertirse en facilitadores efectivos del aprendizaje en el entorno digital actual. Por tal motivo, con el propósito de afrontar este desafío, esta tesis propone la creación de un curso virtual focalizado en herramientas digitales específicas, incluyendo aizzzy, Genially, Canva, GeoGebra y Google Forms entre otras. En línea con este enfoque, se elaborará un curso virtual en la plataforma de e-learning "eXeLearning", diseñada para estructurar de manera efectiva el contenido y las actividades del curso. A través de esta iniciativa, se busca dotar a los docentes de las habilidades y el conocimiento necesarios para la integración exitosa de estas herramientas digitales en su pedagogía, contribuyendo así a una mejora sustancial en la calidad del proceso de aprendizaje en la Unidad Educativa Fiscal "República de Francia". Este curso virtual, diseñado en concordancia con las plataformas de e-learning, se erige como un medio poderoso para empoderar a los docentes en su preparación tecnológica y promover una enseñanza más enriquecedora y adaptada a las demandas contemporáneas.

Precisión del tema

La presente tesis se enfoca en la integración de herramientas digitales en la enseñanza de la Unidad Educativa Fiscal "República de Francia". La falta de capacitación de los docentes en el uso pedagógico de estas herramientas se ha convertido en una problemática central que limita el potencial educativo y la experiencia de aprendizaje de los alumnos. En este contexto, se busca diseñar un curso virtual estructurado en la plataforma de E-learning “eXeLearning”, que capacite a los docentes para aprovechar plenamente las herramientas digitales en sus clases, desde la generación de contenido educativo mediante IA con aizzzy, hasta la elaboración de mapas conceptuales y presentaciones con Genially y Canva, y la implementación de evaluaciones y encuestas a través de GeoGebra y Google Forms.





El proyecto de tesis se sumerge en la intersección entre la formación docente, las necesidades educativas de los alumnos y las herramientas digitales contemporáneas. La tesis busca no solo abordar la falta de competencias tecnológicas de los docentes, sino también explorar cómo la integración efectiva de estas herramientas puede enriquecer la experiencia de aprendizaje de los alumnos, fomentando su participación y su desarrollo de habilidades esenciales para el siglo XXI. Todo esto se realiza mediante un enfoque práctico y orientado a la acción simulando actividades cotidianas que se realizan en clases, se aspira a empoderar a los docentes de la Unidad Educativa Fiscal "República de Francia" para que se conviertan en facilitadores efectivos del aprendizaje digital, promoviendo así una educación más dinámica, participativa y adaptada a las demandas actuales.

Objeto de la investigación

La capacitación de los docentes a través de un curso virtual enfocado en la integración efectiva de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El objeto de investigación se focaliza en abordar la problemática de la carencia de formación en el uso pedagógico de herramientas digitales por parte de los docentes en la Unidad Educativa Fiscal "República de Francia". Mediante un enfoque específico que involucra el diseño y desarrollo de un curso virtual, la presente tesis propone dotar a los docentes con las aptitudes, el conocimiento y la confianza las cuales son esenciales para una óptima integración de las herramientas digitales en su práctica educativa. Este enfoque subraya la relevancia de brindar una enseñanza moderna y de fácil acceso, dirigido a abordar los desafíos inherentes a la educación en la era digital.

Delimitación espacial: 20 Docentes de la Unidad Educativa "República de Francia" pertenecientes al nivel de educación básico de la jornada matutina.

Delimitación temporal: Periodo Lectivo 2023.2024

El objeto de la presente investigación es el diseño y la implementación de una clase virtual para la capacitación de los docentes en el uso de herramientas digitales en la Unidad Educativa Fiscal "República de Francia". La investigación se enfocará en abordar la problemática





de la subutilización de varias herramientas digitales en el proceso educativo y la falta de formación docente en su implementación efectiva.

Objetivo general

Desarrollar un curso virtual integral y orientado a la acción, dirigido a los docentes del nivel de educación básico de la jornada matutina pertenecientes a la Unidad Educativa Fiscal “Republica de Francia” en Guayaquil, Ecuador, con el propósito de capacitarlos en la integración efectiva y pedagógicamente fundamentada de herramientas digitales en sus prácticas educativas, y evaluar su impacto en la mejora de sus competencias tecnológicas y en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Preguntas Científicas

¿Cómo influyen los fundamentos teóricos relacionados con la formación docente, las plataformas de e-learning, las herramientas digitales y las metodologías educativas virtuales en la transformación de las prácticas pedagógicas en el entorno educativo contemporáneo?

¿Cuál es el impacto del diseño y desarrollo de un Curso Virtual Interactivo utilizando la plataforma de E-learning "eXeLearning" en la adquisición de competencias en herramientas digitales y en la preparación tecnológica de los docentes?

¿Cómo se refleja el curso virtual diseñado en la mejora de las competencias digitales de los docentes y en su capacidad para integrar de manera efectiva herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

Objetivos específicos

- Estudiar los fundamentos teóricos esenciales, que abarcan la formación docente, las plataformas de e-learning, las herramientas digitales y las metodologías educativas virtuales, con el propósito de adquirir un entendimiento crítico y contextualizado de sus implicaciones dentro del entorno educativo contemporáneo.
- Diseñar y desarrollar un Curso Virtual Interactivo, utilizando la plataforma de E-learning "eXeLearning". Este curso estará estratégicamente estructurado para brindar una experiencia práctica y aplicable al proceso de enseñanza, facilitando la adquisición de





conocimientos en herramientas digitales como Aizzy, Genially, Canva, GeoGebra y Google Forms, con el objetivo de potenciar la pedagogía digital de los docentes.

- Evaluar el impacto del curso virtual en la mejora de las competencias digitales de los docentes y en la integración efectiva de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Métodos que aplicar en la investigación

La metodología consiste en establecer las normas del proceso de investigación buscan una validez en relación lógica con el campo de la ciencia en cuestión y una obligación ética para los investigadores. El establecimiento de una metodología se refiere al diseño de la investigación mediante el establecimiento de las técnicas y métodos más apropiados que permiten principalmente la recolección, tratamiento y análisis de datos.

Tabla 1. Métodos a aplicar en la investigación

Empíricos	Estadísticos
Elaboración y aplicación del curso virtual	Análisis de datos. Estadísticas descriptivas.
Elaboración y aplicación de encuestas	Elaboración de tablas y gráficos.

Población y muestra

Es el conjunto de individuos u objetos de los que se desea obtener información a través de una investigación. "Las personas, los animales, los registros médicos, los nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros pueden formar el universo o población" (López, 2004).

La población total de docentes con la que cuenta la unidad Educativa República de Francia es de 20 docentes.





Es una parte o un subconjunto del universo o población en el que se llevará a cabo la investigación. “Hay métodos para calcular la cantidad de componentes de la muestra, incluidas fórmulas, lógica y otros, que se detallarán más adelante. Una muestra es representativa de la población total” (López, 2004).

Por ser una población pequeña se ha tomado en cuenta la totalidad de esta para ser usado como muestra en el presente trabajo de tesis.

Categorías de la investigación

Las políticas impulsadas por los países para masificar el uso de las TIC's en la educación primaria y secundaria han tenido dificultades para lograr los efectos deseados en la escala de los sistemas escolares. La evidencia indica que el proceso de incorporación de nuevas tecnologías en la educación ha sido más difícil de lo previsto y presenta múltiples obstáculos relacionados con las circunstancias, prácticas y creencias existentes. “Las principales condiciones y factores que afectan el logro de los impactos prometidos incluyen la rigidez y el aislamiento institucional de la persistencia de prácticas pedagógicas tradicionales la falta de una adecuada integración de las TIC's en el currículo y la escasa formación de los directivos escolares en entornos TIC's” (Guillermo Sunkel, 2012).

La tecnología está avanzando en todos los aspectos de nuestra vida social, profesional y, por supuesto, educativa. Las TIC's ya están presentes en las aulas, pero a menudo se pasan por alto debido a desafíos como las organizaciones escolares inflexibles, la falta de cultura y alfabetización digital, o incluso la falta o falta de capacitación docente para la implementación de las TIC's en el aula. Este trabajo se enfoca en este último aspecto.

“Muchos maestros, que actualmente se consideran inmigrantes digitales, no saben cómo incorporar las TIC's de manera que no se conviertan en una herramienta más al servicio de las metodologías tradicionales” (Mirete Ruiz, 2010).

La introducción de las TIC's en todos los niveles educativos abre un nuevo abanico de posibilidades, especialmente si tenemos en cuenta que vivimos en una sociedad donde la tecnología es cotidiana. EL Internet, computadoras y videoconsolas, televisiones digitales, etc. están presentes





en la vida de los niños. Estos niños, que son nativos digitales y tienen una cultura en el ciberespacio que prioriza lo audiovisual, hipertextual y el multimedia llegan al aula con la expectativa de que se adapte a sus intereses, con un maestro capaz de adaptarse a su nivel y responder a sus preguntas. “El maestro requiere una capacitación específica que lo capacite para enfrentarse a los modelos educativos actuales y poder desenvolverse sin ninguna dificultad” (Cabero Almenara, 2004).

Los investigadores que han teorizado sobre el papel de la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje constructivista han demostrado durante muchas décadas que los recursos educativos digitales en el aula de clases fomentan la creatividad y el dinamismo y mantienen una atención constante y de concentración, lo que permite a los estudiantes expresarse y mostrar lo que han aprendido. “La utilización de objetos de aprendizaje virtuales en el aula ha hecho evidente la forma innovadora y motivante en que los docentes pueden involucrar a los estudiantes en este proceso” (Jonassen, 2017).

En comparación con otros modelos tradicionales, los postulados constructivistas alientan a los estudiantes a utilizar nuevas herramientas pedagógicas y didácticas que les faciliten la realización de las tareas escolares. Por otro lado, las orientaciones tradicionalistas fomentan la ubicación del docente como protagonista de la sala de clases, donde los estudiantes son pasivos y no adquieren constructivamente los materiales de aprendizaje.

Cuando el maestro está en su proceso de enseñanza y aprendizaje con los estudiantes, su función es muy importante y llena de responsabilidades que deben cumplirse para obtener los resultados deseados. En este proceso, se deben “proponer actividades que se ajusten al nivel evolutivo y académico del estudiante” (Amaya, 2017). Según esto, el maestro proporciona a los estudiantes estrategias innovadoras y complementadas con recursos didácticos con el objetivo de obtener resultados satisfactorios durante la clase, la jornada, la semana, el mes, el período, etc. Por lo tanto, “los presaberes se relacionan con el motivo de aprendizaje del maestro” (Castro, 2016).

(Orellana, 2020) Manifiesta que “siempre y cuando el docente esté preparado para usar la tecnología y sepa orientar adecuadamente cada proceso planificado, se pueden crear espacios, un ambiente escolar motivante y dinámico que permita que los estudiantes analicen y comprendan de forma cooperativa y proactiva”. Los maestros deben superarse y capacitarse en áreas que





involucran el uso de herramientas tecnológicas en el salón de clases, para dinamizar e innovar constantemente su trabajo en el salón de clases y fomentar el uso de nuevas tecnologías. Los estudiantes tienen habilidades y dominio de herramientas tecnológicas que los maestros pueden desconocer desde temprana edad.

Es evidente que la metodología de enseñanza se ha ido transformando o tecnologizando con el tiempo. Hoy en día, se puede afirmar que la red internet es el medio esencial de conocimiento e investigación, y esto se ha expandido significativamente al transformar muchas costumbres estáticas en dinámicas. “Las nuevas tecnologías en los procesos pedagógicos son cruciales para lograr los objetivos de las instituciones educativas actuales, ya que fomentan la motivación, la empatía y el reconocimiento de los conocimientos previos establecidos” (Casco, 2018).

Declaración tipo de investigación

Esta investigación tiene un enfoque de **investigación aplicada al campo tecnológico**, ya que lo que se busca es capacitar a los docentes el uso de un conjunto de herramientas básicas que les permitan mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica

Importancia:

Actualmente Una buena práctica docente se define como cuando ayuda, asegura o facilita el aprendizaje de los estudiantes en función de un modelo educativo o enfoque pedagógico reconocido o resaltado por su valor e impacto en la formación y el desarrollo personal o profesional de los estudiantes. Es sencillo diferenciar entre clases basadas en el "dictado" cuyo resultado se mide con exámenes "memorísticos" y otras basadas en la participación, interacción y colaboración de sus integrantes, respectivamente, como malas y buenas prácticas pedagógicas. Es evidente que la simple incorporación de recursos y servicios TIC's no garantiza ni "produce" prácticas docentes de alta calidad. “Lo importante en la actualidad es que los docentes estén capacitados en el uso de todos estos recursos tecnológicos, ya que de nada sirve tener estos medios a disposición si no se les saca provecho” (UNESCO, 2017).

Muchos maestros, que actualmente se consideran inmigrantes digitales, no saben cómo incorporar las TIC's de manera que no se conviertan en una herramienta más al servicio de las





metodologías tradicionales. Otros, incluso, no tienen el conocimiento técnico necesario para manejar las tecnologías más comunes en las aulas o simplemente no están familiarizados con las ventajas que pueden ofrecer a la educación. Es necesario seguir avanzando y trabajar para aprovechar las ventajas de los medios digitales en la motivación e innovación en el aula, así como en su aspecto más educativo y comunicativo. “El educador requiere una capacitación que le permita específicamente enfrentar estos nuevos desafíos” (Rodríguez y Pozuelos, 2009).

Según lo antes mencionado se destaca la importancia de estar capacitado en el uso de los recursos tecnológicos en el presente siglo, Los docentes actualmente deben tener un alto nivel de "alfabetización digital" es decir dominar los conocimientos y complementar con la práctica docente, como base informativa, experiencias en su uso y creatividad para integrarlos en su práctica cotidiana a través de "soluciones didácticas" que fomentan el aprendizaje.

Necesidad social

Según los resultados obtenidos en el trabajo de investigación de (Parra, 2020), “los maestros están utilizando las plataformas virtuales para impartir clases y enviar tareas a sus estudiantes”. Los hallazgos destacan que los maestros no utilizan adecuadamente las plataformas existentes para llegar a sus estudiantes.

Los maestros se han enfrentado a varios desafíos al usar las plataformas debido a la falta de familiaridad con su manejo, lo que les obligó a experimentar e investigar sobre cómo usarlas para crear un aprendizaje significativo. Esto permite cambiar el método de enseñanza-aprendizaje.

Los maestros han tenido que experimentar e investigar sobre el uso de las plataformas virtuales para generar un aprendizaje significativo porque no conocían bien su manejo. Sin embargo, los maestros afirman que no obtuvieron la capacitación adecuada para manejar las plataformas virtuales por parte del ministerio o de las autoridades educativas para poder cambiar el proceso de enseñanza.

La capacidad de pensamiento crítico, reflexivo, resolución de problemas, creatividad, construcción de aprendizajes autónomos, trabajo por cuenta propia y responsable, interacción de





conocimientos e inquietudes con compañeros virtuales son habilidades educativas esenciales que se desarrollan mediante el uso de un entorno virtual. Luego se comprende que “un aula virtual ”se puede colocar dentro de la misma clase para diversificar y adaptar la ayuda educativa a diferentes niveles y momentos sin que el maestro tenga que estar presente de manera dominante y homogénea para todos los estudiantes” (FERMANDEZ G, 2015).

Novedad y actualidad científica

La educación ha cambiado con el progreso y el uso de las herramientas tecnológicas, que han cambiado la relación entre docente y estudiantes y han moldeado las formas de aprendizaje, volviendo obsoletas algunas actividades pedagógicas. Como resultado, varias instituciones educativas han adoptado el uso de plataformas educativas para reforzar el aprendizaje de los estudiantes utilizando una variedad de herramientas que permiten que los estudiantes aprendan más. “Las instituciones educativas tienen como objetivo que los estudiantes aprendan de manera autónoma a través de una plataforma educativa, lo que les permita alcanzar la metacognición y el aprendizaje significativo” (Carrillo, 2021).

Lo innovador en este trabajo de titulación está en la presentación de diversas herramientas tecnológicas que van a estar a disposición en la plataforma a presentar, cabe destacar que para obtener un éxito seguro se debe realizar la respectiva capacitación y así los docentes puedan sacarle el máximo provecho y enlazar estas herramientas con sus temas de clase. Está claro que hay docente que no manejan mucho la parte tecnológica, es por eso por lo que el enfoque de este trabajo está no solo en la presentación de las herramientas tecnológicas, sino que también se va a capacitar en el uso de estas. La educación ha sufrido una innovación que no se puede dejar pasar desapercibido, los docentes deben ir adaptándose a las situaciones y exigencias del presente siglo.

Para esto hemos organizado nuestro documento de tesis en tres capítulos, lo que nos brinda la estructura necesaria para abordar y detallar de manera exhaustiva todos los elementos críticos. Esta disposición nos permite explorar, planificar, diseñar, implementar y evaluar de manera integral los resultados de nuestro proyecto de tesis.





En nuestro primer capítulo tenemos el “Marco Teórico”, en este capítulo se sienta las bases fundamentales para la comprensión y justificación de la propuesta de tesis. Inicia con la exploración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC’s), destacando su papel crucial en la transformación educativa. Se adentra en la evolución de los entornos digitales en la educación y la relevancia de las herramientas digitales, con un enfoque particular en las plataformas virtuales educativas. Se destaca la plataforma virtual eXeLearning, con un análisis detallado de sus etapas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El capítulo culmina con un examen exhaustivo de la capacitación docente como factor crítico para el éxito de la integración de las TIC’s en la educación. En el ámbito legal, se aborda la importancia de diferentes artículos constitucionales, como el artículo 26, 27 y 343, que respaldan el derecho a la educación en el contexto ecuatoriano.

Posterior avanzamos con el capítulo 2, "Metodología para el Desarrollo de la Investigación y Estudio Diagnóstico", este capítulo constituye la columna vertebral de nuestra tesis. Iniciaremos con la conceptualización y operacionalización de las categorías clave, como las Competencias Digitales Docentes y la Calidad de la Enseñanza. El alcance de la investigación se centrará en la Unidad Educativa Fiscal "República de Francia", explorando la formación docente y la integración de herramientas digitales. La elección de la investigación aplicada tecnológica se justifica por su relevancia práctica y su impacto directo en la resolución de problemas educativos. Los métodos, como el diseño del Curso Virtual Interactivo y la selección de la plataforma eXeLearning, se destacan por su contribución a la eficacia y calidad de la investigación. También presentaremos instrumentos específicos diseñados para recopilar datos y evaluar el impacto de la intervención, como encuestas y cuestionarios. La delimitación de la población estará enfocada en la etapa de diagnóstico inicial, utilizando encuestas para evaluar las habilidades digitales de los docentes. Este capítulo nos ayudará a sentar las bases para abordar críticamente las problemáticas identificadas, proporcionando una guía detallada para el desarrollo de nuestro proyecto.

Y por último en el capítulo 3, "Presentación y Validación de la Propuesta", se documentará la fase crucial de implementación y evaluación del Curso Virtual Interactivo diseñado en el proyecto. En donde iniciaremos con una encuesta de factibilidad, donde se confirmará el interés y disposición de los docentes. La modelación de la propuesta se centra en las necesidades individuales, identificando áreas clave de desarrollo basadas en la evaluación de habilidades





digitales. Durante la etapa de diagnóstico final, se recopilará datos fundamentales. La evaluación de habilidades digitales nos revelará un impresionante aumento del 65% al 75% en la confianza de los docentes para diseñar contenido educativo digital. Además, se evaluará la integración efectiva de herramientas digitales en las prácticas pedagógicas, observando una mayor confianza y la mejora de las experiencias de aprendizaje.

La validación teórica y empírica respaldará la importancia del curso y se evidenciará en dos encuestas clave. La inicial identifica la brecha en habilidades digitales, informando la formulación del curso. La comparativa destaca beneficios significativos, como una mejora del 92% en habilidades digitales, impacto positivo en la enseñanza y un aumento notable de la confianza en el uso de tecnología. En conjunto, este capítulo presentará una validación sólida y positiva de la propuesta, respaldada por resultados tangibles y testimonios de los docentes participantes.





CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

En este capítulo presentamos herramientas innovadoras para implementarlas dentro del aula de clases ya que es una necesidad que constante permanece ya que en educación no se pueden establecer metodologías fijas de estudio sino que hay que ir renovando de acuerdo a las necesidades o exigencias del entorno, es decir no podemos educar a la población estudiantil actual de la misma manera de como se lo hacía hace años atrás, los resultados no serían favorables, ya que cada vez hay cambios, los estudiantes hoy en día tienen otra mentalidad y otro tipo de formación por lo que educarlos de la manera tradicional no sería lo más adecuado.

(Alcívar Yara, 2023) en su artículo científico titulado estrategias Metodológicas para el fortalecimiento de las competencias digitales docentes, manifiesta que “los maestros deben adaptarse a la nueva era educativa, en la que se necesitan recursos digitales y además deben ir desechando habilidades comunes y tradicionales para romper los esquemas y estructuras que obstaculizan el cambio educativo”. La pandemia ha llevado a la búsqueda de alternativas apropiadas y contextuales para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje. En respuesta a esto, es imperativo mejorar las habilidades digitales de los maestros. La adquisición de nuevos conocimientos es fundamental para todos porque el rápido cambio social nos obliga a adquirir habilidades útiles que faciliten la labor docente.

A este criterio se suma (Noguera, 2023) quien en su trabajo de investigación titulado Estrategias didácticas basadas en Genially como herramienta para el fortalecimiento de los aprendizajes relacionados con el pensamiento aleatorio de las matemáticas, donde manifiesta que “el desarrollo del pensamiento y el análisis de sistema de datos e información necesita de la implementación de nuevas estrategias y dinámicas de aprendizaje que permitan establecer un nuevo campo de aprendizaje que permitan un aprendizaje constante a través del uso de herramientas tecnológicas”, esto abre paso al desarrollo individual y colectivo de los estudiantes a través de las diversas habilidades y destrezas que adquieran, es por eso que el autor antecede que es esencial realizar la incorporación de una propuesta metodológica en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de matemáticas.





La situación que argumenta (Gloria, Doris, & Luz, 2023) quienes han realizado un estudio denominado Herramienta digital Genially como herramienta alternativa de refuerzo al proceso de lecto escritura de grado quinto, donde en base a su experiencia indica que “lo que se busca es establecer un estudio innovador donde se van a proporcionar y desarrollar diversas habilidades y destrezas aplicadas a las TIC’s, este proceso trajo como resultado un mejoramiento en cuanto al proceso de lecto escritura de los estudiantes, lo cual da realce a que si es importante implementar herramientas digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje”. Lo que se busca a través de la implementación de las estrategias metodológicas aplicadas al uso del Genially es poder garantizar un desarrollo efectivo en lo que corresponde al proceso de mejorar la lectura y además desarrollar herramientas de aprendizaje de nivel superior.

Esta problemática es amparada en lo que manifiesta (Palma, 2022) en su trabajo de titulación denominado Genially como herramienta didáctica aplicada a los docentes y estudiantes del bachillerato técnico, donde manifiesta que “una de las situaciones más importantes que ha sido identificada dentro de las instituciones educativas luego del diagnóstico realizado es la falta de recursos TIC’s dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, a pesar de contar con medios para poder implementarlos, pero la falta de conocimiento en cuanto al uso de estos es lo que ha llevado a no darle vida útil, lo que trae como consecuencia la falta de dominio en competencias tecnológicas tanto en docentes como en estudiantes”. Los estudios levantados llevaron a reafirmar la importancia de implementar las estrategias metodológicas a través del uso de programas como Genially. La experiencia de este autor conlleva a que si es necesario realizar un plan de acción en cuanto a capacitación e implementación de estrategias didácticas aplicadas a entornos virtuales de aprendizaje.

(Carrera, 2021) en su trabajo de tesis de posgrado realizado el cual se denomina Genially en el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de geografía de Ecuador argumenta lo siguiente: “La transformación de los procesos pedagógicos y metodológicos de los profesores en las escuelas ha crecido de manera vertiginosa con el tiempo. Esto ha resultado en cambios en el sistema curricular o por elementos de innovación como las tecnologías de información y comunicación (TIC’s) en la educación, lo que ha creado muchas posibilidades para avanzar y tecnificar la enseñanza y el aprendizaje de los actores que interactúan en dicho proceso”.





Sin embargo, las organizaciones que administran las instituciones simplemente proporcionan herramientas, pero no abordan el problema fundamental de capacitar al personal encargado de llevar a cabo el proceso de instrucción.

(Herman Acosta, 2015) en su trabajo de investigación titulado narrativas digitales como didácticas y estrategias de aprendizaje en los procesos de asimilación de conocimientos argumentan sobre el tema de la importancia de los recursos tecnológicos lo siguiente: “Los maestros buscan herramientas tecnológicas que brinden estrategias motivadoras e interesantes para el nativo digital en su deseo de ser competitivos e innovadores”. Es por esto que las innumerables ventajas que ofrece la internet y las TIC’s que hacen posible conformar didácticas innovadoras que optimizan los medios a partir de recursos audio visuales, lo que permite a los estudiantes adquirir anclajes de retención y asimilación.

Las políticas impulsadas por los países para masificar el uso de las TIC’s en la educación primaria y secundaria han tenido dificultades para lograr los efectos deseados en la escala de los sistemas escolares. La evidencia indica que el proceso de incorporación de nuevas tecnologías en la educación ha sido más difícil de lo previsto y presenta múltiples obstáculos relacionados con las circunstancias, prácticas y creencias existentes. “Las principales condiciones y factores que afectan el logro de los impactos prometidos incluyen la rigidez y el aislamiento institucional de la persistencia de prácticas pedagógicas tradicionales la falta de una adecuada integración de las TIC’s en el currículo y la escasa formación de los directivos escolares en entornos de las TIC’s” (Guillermo Sunkel, 2012).

En base a todos estos trabajos mencionados anteriormente, se ha llegado a la conclusión de que la tecnología en el presente siglo se ha convertido en un aliado muy importante para el ámbito educativo debido a sus aportes significativos. Esto es certificado por los diversos autores citados, quienes en sus respectivos trabajos de investigación han expresado los avances positivos obtenidos al cambiar estrategias tradicionales por metodologías innovadoras en las que las TIC’s son protagonistas de este gran cambio evolutivo.

También cabe destacar que, en base a estos criterios y ante la necesidad que presenta la institución educativa República de Francia de contar con herramientas y estrategias innovadoras





que incluyan el uso de las TIC's, se estableció que es adecuado crear una plataforma que provea herramientas tecnológicas de gran ayuda para que el docente pueda crear nuevos ambientes de aprendizaje. Esto permitirá una mayor motivación entre los estudiantes, garantizando así una educación de calidad y calidez.

Bases teóricas

Los modelos de aprendizaje

Los modelos pedagógicos representan estructuras mentales profundas que ejercen una influencia integral y reguladora sobre el proceso educativo. Su alcance va más allá de simplemente establecer qué se enseña y cómo se enseña; abarcan aspectos que van desde la identificación de los destinatarios de la educación, hasta la selección de métodos pedagógicos, la organización del tiempo y la imposición de normas disciplinarias.

En esencia, estos modelos están intrínsecamente diseñados para moldear y cultivar una amplia gama de cualidades y virtudes en los estudiantes, lo que los convierte en cimientos sólidos y esenciales del sistema educativo en su conjunto. Su influencia interviene en todas las facetas del entorno educativo, proporcionando un marco estructural vital que orienta y da forma a la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

Es crucial resaltar que los modelos pedagógicos no son entidades estáticas, sino que experimentan una evolución dinámica a lo largo del tiempo, adaptándose y transformándose para reflejar las cambiantes ideologías y perspectivas del mundo en cada sociedad y contexto histórico específico. Actúan como un reflejo vivo y tangible de las creencias, valores y visiones predominantes en el ámbito intelectual y educativo de una época dada.

De este modo, estos modelos se convierten en testigos activos y en constante evolución del desarrollo del pensamiento pedagógico y de las aspiraciones educativas a lo largo de la historia, sirviendo como guías para la comprensión de la evolución de la educación y su impacto en la sociedad.

La estrecha relación entre el modelo pedagógico y el proceso de enseñanza-aprendizaje es fundamental y trascendental en el ámbito educativo. La elección del modelo





pedagógico adecuado no solo determina el rumbo del desarrollo académico de los estudiantes, sino que también ejerce una influencia directa en la calidad y eficacia del aprendizaje. En este sentido, el modelo pedagógico adoptado actúa como un marco conceptual que guía la planificación, implementación y evaluación de las actividades educativas, definiendo así la experiencia educativa en su totalidad.

Esta interrelación intrínseca se manifiesta en todos los aspectos del entorno educativo, desde la configuración física del aula hasta las estrategias pedagógicas empleadas y los recursos didácticos utilizados. Por lo tanto, la selección consciente y deliberada de un modelo pedagógico adecuado se convierte en un pilar fundamental para asegurar experiencias de aprendizaje que sean no solo enriquecedoras, sino también profundas y significativas para cada estudiante.

Este enfoque cuidadoso no solo promueve un ambiente educativo más inclusivo y dinámico, sino que también sienta las bases para un futuro educativo que impulse el crecimiento personal y académico de todos los estudiantes.

El entorno de aprendizaje juega un rol crítico en la experiencia educativa de los estudiantes, siendo un factor determinante en su motivación, participación y rendimiento académico. Un entorno enriquecedor, donde se fomente la curiosidad, la creatividad y la colaboración, puede estimular el interés y el compromiso con el proceso de aprendizaje, facilitando así la asimilación y aplicación de los conocimientos. Por otro lado, un entorno desmotivador o poco inspirador puede limitar el potencial de los estudiantes y dificultar su progreso académico.

En este sentido, corresponde al docente la responsabilidad de crear un entorno educativo que sea inclusivo, dinámico y adaptado a las necesidades individuales de cada estudiante. Esto implica diseñar espacios de aprendizaje que sean acogedores, estimulantes y que promuevan el pensamiento crítico, la exploración activa y el desarrollo integral de los estudiantes, proporcionando así las condiciones óptimas para que estos puedan alcanzar sus metas educativas con éxito y satisfacción.

Los modelos pedagógicos asignan a la educación funciones diferentes debido a que parten de concepciones diferentes sobre el ser humano, el tipo de hombre y la sociedad que se desea





formar. Según (Guañuna, 2018), “durante la observación y análisis del currículo educativo se descubrió que hay tres modelos pedagógicos y de estudio, los cuales se han demostrado y han cambiado con el tiempo”. Para el desarrollo de este estudio de caso, se examinarán los siguientes modelos:

- Modelo tradicional
- Modelo conductista
- Modelo constructivista

Estos hallazgos subrayan la importancia de aprovechar las herramientas tecnológicas para enriquecer y dinamizar las experiencias educativas, preparando así a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo moderno con habilidades sólidas y adaptativas. Este enfoque permite a los estudiantes utilizar herramientas y recursos necesarios para desarrollar sus propios conocimientos, resolver problemas cotidianos y cambiar sus esquemas mentales. “La utilización de objetos de aprendizaje virtuales en el aula ha hecho evidente la forma innovadora y motivante en que los docentes pueden involucrar a los estudiantes en este proceso” (Jonassen, 2017).

Cuando se comparan los modelos educativos constructivistas con los tradicionales, se evidencia una marcada diferencia en cuanto a su enfoque y resultados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Mientras que los postulados constructivistas promueven la participación de los estudiantes y les brindan nuevas herramientas pedagógicas y didácticas para abordar las tareas escolares, los enfoques tradicionales tienden a situar al docente como el protagonista absoluto en el aula, relegando a los estudiantes a un papel pasivo y limitando su capacidad de construir conocimiento de manera autónoma y significativa.

En el marco de los principios constructivistas, se promueve el empoderamiento de los estudiantes, incentivándolos a explorar, experimentar y reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje. Este enfoque fomenta el desarrollo de habilidades críticas y creativas, preparándolos para enfrentar los desafíos del mundo moderno con confianza y autonomía. En contraste, los modelos tradicionales se centran en la transmisión unidireccional de conocimientos por parte del docente, lo que puede resultar en una menor motivación y compromiso por parte de los estudiantes.





Además, esta metodología puede limitar la comprensión profunda y significativa de los contenidos, promoviendo en su lugar una asimilación superficial y memorística de la información.

En resumen, los enfoques constructivistas representan una alternativa más dinámica y centrada en el estudiante, que busca promover un aprendizaje activo, significativo y duradero en contraposición a los métodos tradicionales, que pueden limitar el potencial de los estudiantes y su capacidad para enfrentar los desafíos del mundo actual.

Los estudiosos que han profundizado en el impacto de la tecnología en el enfoque constructivista del proceso educativo han acumulado décadas de evidencia que respalda su importancia. A lo largo de los años, han demostrado de manera contundente que los recursos educativos digitales en el aula no solo estimulan la creatividad y el dinamismo, sino que también sostienen una atención sostenida y enfocada.

Este entorno propicio facilita que los estudiantes se expresen libremente y demuestren con claridad lo que han aprendido, lo que no solo fortalece su comprensión, sino que también fomenta un sentido de logro y autoestima en su proceso educativo. “La utilización de objetos de aprendizaje virtuales en el aula ha hecho evidente la forma innovadora y motivante en que los docentes pueden involucrar a los estudiantes en este proceso” (Jonassen, 2017).

Cuando el maestro está en el proceso de enseñanza y aprendizaje con los estudiantes, su función es muy importante y llena de responsabilidades que deben cumplirse para obtener los resultados deseados. En este proceso, “se deben proponer actividades que se ajusten al nivel evolutivo y académico del estudiante” (Amaya, 2017). Según esto, el maestro proporciona a los estudiantes estrategias innovadoras y complementadas con recursos didácticos con el objetivo de obtener resultados satisfactorios durante la clase, la jornada, la semana, el mes, el período, etc. Por lo tanto, “los presaberes se relacionan con el motivo de aprendizaje del maestro” (Castro, 2016).

Los maestros actualmente están utilizando modelos tradicionales y desactualizados en sus clases, lo que resulta en estudiantes desmotivados. En el área de Geografía de Ecuador, se evidencia una insuficiencia en el desarrollo de habilidades de los estudiantes debido a la falta de capacitación docente en el uso de herramientas TIC's.





De manera similar, otra razón que acompaña al problema principal es "la falta de dominio de las competencias digitales de los docentes para el uso de las herramientas TIC's, que son el punto de partida para la aplicación de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje" (Carrera, 2021).

Las TIC's (Tecnologías de la Información y de la comunicación)

La tecnología está avanzando en todos los aspectos de nuestra vida social, profesional y, por supuesto, educativa. Las TIC's ya están presentes en las aulas, pero a menudo se pasan por alto debido a desafíos como las organizaciones escolares inflexibles, la falta de cultura y alfabetización digital, o incluso la falta o falta de capacitación docente para la implementación de las TIC's en el aula. Este trabajo se enfoca en este último aspecto. "Muchos maestros, que actualmente se consideran inmigrantes digitales, no saben cómo incorporar las TIC's de manera que no se conviertan en una herramienta más al servicio de las metodologías tradicionales" (Mirete Ruiz, 2010).

Las tecnologías de información y comunicación son recursos que facilitan "la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro, acceso y presentación de datos, información y contenidos en forma alfanumérica, imágenes, videos, sonidos, aromas, vibraciones, temperaturas, movimientos, acciones a distancia. Todos estos elementos son cruciales para el desarrollo de un clima de aula excepcional e innovador, constituido en el interés del estudiante" (Cruz, 2019).

(Burnner, 2000) Expresa que "las TIC's son un entorno en constante cambio". Es innegable el impacto de la tecnología en la vida de las personas. Las tecnologías de la información y la comunicación están presentes en una variedad de actividades humanas, como la familia, la educación, las empresas, las universidades, el comercio, los servicios de salud y el mercado laboral. Esto ha cambiado el entorno y ha hecho que sea necesario adaptarse al mundo de la información. Es por ello que en el ámbito educativo es necesario un proceso de acoplamiento que incorpore herramientas tecnológicas, ya que serán de gran ayuda para un mejor desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en beneficio de docentes y estudiantes.





Las TIC's están emergiendo en el campo de la educación a medida que la enseñanza y el aprendizaje adquieren un nuevo significado en los cursos virtuales, las plataformas virtuales y el software educativo. Esto ayuda a romper varios paradigmas tradicionales entre los docentes y los entornos de aprendizaje que solo están relacionados con las instituciones educativas tradicionales. Por lo tanto, el uso de las nuevas tecnologías permite que tanto los estudiantes como los docentes participantes.

La introducción de las TIC's en todos los niveles educativos abre un nuevo abanico de posibilidades, especialmente si tenemos en cuenta que vivimos en una sociedad donde la tecnología es cotidiana. EL Internet, computadoras y videoconsolas, televisiones digitales, etc. están presentes en la vida de los niños. Estos niños, que son nativos digitales y tienen una cultura en el ciberespacio que prioriza lo audiovisual, hipertextual y el multimedia llegan al aula con la expectativa de que se adapte a sus intereses, con un maestro capaz de adaptarse a su nivel y responder a sus preguntas. El maestro requiere una capacitación específica que lo capacite para enfrentarse a los modelos educativos actuales y poder desenvolverse sin ninguna dificultad (Cabero Almenara, 2004).

Con el surgimiento de las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información, se están debatiendo los métodos de asimilación y retención del conocimiento, ya sea en forma presencial o virtual. Es esencial reconsiderar el tema de las mediaciones educativas para determinar la eficacia de la comunicación y el trabajo en equipo. En la actualidad, las TIC's se han integrado en las actividades diarias de las personas, lo que ha revolucionado y transformado las experiencias de formación diarias. Los procesos educativos se han vuelto más dinámicos para mejorar el mismo sistema, lo que es una contribución significativa al campo educativo. Sin embargo, esta revolución tecnológica trae consigo desafíos, especialmente para los maestros, ya que requieren habilidades digitales, conocimientos y uso de TIC's.

La transformación de los procesos pedagógicos y metodológicos en los maestros ha crecido de manera vertiginosa en las escuelas con el tiempo porque ha traído cambios en el sistema curricular o por elementos de innovación que Las TIC's en la educación han abierto muchas posibilidades para avanzar y tecnificar la enseñanza y el aprendizaje de los actores que interactúan





en dicho proceso. Sin embargo, los organismos que administran las instituciones simplemente proporcionan herramientas, pero no abordan el problema fundamental de capacitar al personal encargado de llevar a cabo el proceso de instrucción.

Se puede afirmar sin lugar a duda que en la actualidad es necesario involucrar, construir, diseñar e impartir actividades pedagógicas utilizando herramientas tecnológicas y pedagógicas de vanguardia para alcanzar los objetivos y atraer la atención de los estudiantes. Sin embargo, la realidad es que el mundo actual está completamente digitalizado. Debido a que “las universidades de renombre mundial están obligadas a investigar dicho comportamiento y cómo abordar las variables y el impacto que presentan en el contexto donde se desarrolló” (Avendaño, 2015).

Es evidente que la metodología de enseñanza se ha ido transformando o tecnologizando con el tiempo. Hoy en día, se puede afirmar que la red internet es el medio esencial de conocimiento e investigación, y esto se ha expandido significativamente al transformar muchas costumbres estáticas en dinámicas. “Las nuevas tecnologías en los procesos pedagógicos son cruciales para lograr los objetivos de las instituciones educativas actuales, ya que fomentan la motivación, la empatía y el reconocimiento de los conocimientos previos establecidos” (Casco, 2018).

Los entornos digitales en la Educación

El entorno digital es un lugar físico o virtual donde ocurre la interactividad en varios aspectos de la vida cotidiana, como la educación, la sociedad, la religión y la política, entre otros. La economía se basa en una variedad de escenarios tecnológicos y se ha desarrollado a medida que se han introducido innovaciones. “Estos escenarios digitales se han transformado a medida que se han introducido nuevos elementos, como redes digitales de intercomunicación, hardware, componentes de procesamiento y tecnologías avanzadas” (ICFES., 2015)

El uso de entornos virtuales de aprendizaje, incluidos sus componentes, contenidos e integración en entornos educativos, promueve la adquisición de habilidades, talentos y capacidades; Fomenta el aprendizaje cooperativo porque permite a los estudiantes relacionarse entre sí y con los demás mientras persiguen objetivos compartidos. Se convierte en una herramienta muy favorable para aprovecharla y facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. “Las plataformas





digitales son accesibles y hay versiones que son muy fáciles de utilizar, por lo que no sería un problema para el docente acoplarse al uso de este recurso tecnológico” (Vargas y Villalobos, 2018)

Es importante resaltar el tema de la investigación en entornos virtuales en este estudio porque ha dado lugar a nuevas formas para que los estudiantes interactúen entre sí, incluido el surgimiento del concepto de "contexto virtual ", que tiene en cuenta la escala de los entornos virtuales. actividades de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, es necesario tomar en consideración factores como las diversas relaciones e interacciones que se producen en los micro contextos educativos creados por diversos actores, así como la forma en que interactúan, para definir un entorno virtual de aprendizaje. “Estos factores incluyen los aportes que el personal docente y el soporte tecnológico hacen al proceso” (Vargas y Villalobos, 2018).

Las herramientas digitales en la Educación

Las herramientas digitales o tecnológicas, junto con sus componentes, se han desarrollado para ayudar a los estudiantes en una variedad de temas y niveles de dificultad durante el proceso de aprendizaje. Las instituciones educativas buscan formar y desarrollar competencias en los estudiantes, preparándolos para nuevos retos, y la educación mediante el uso de herramientas digitales estimula el compromiso docente-estudiante. Las herramientas digitales son cada vez más útiles y útiles porque se consideran medios o herramientas que facilitan el aprendizaje y el desarrollo de competencias. Hernández, (2017).

Por lo tanto, las TIC's son generadoras de información y no de conocimiento, que requieren una mediación, control, seguimiento y capacitación adecuada para que la información pueda convertirse en conocimiento; esto implica a todos los actores del sistema educativo, no solo a los maestros. Los recursos educativos digitales, que se componen de materiales compuestos por medios digitales y creados para facilitar el desarrollo de actividades de enseñanza-aprendizaje, se ofrecen a través de las TIC's.

En todos los niveles y áreas del conocimiento, existen innumerables herramientas digitales para la educación. El autor de esta investigación puede destacar y agrupar cinco tipos de herramientas digitales para la educación en línea que han ganado popularidad y tienen un gran número de usuarios a nivel mundial. Algunas plataformas digitales se han posicionado como las





mejores experiencias de aprendizaje y enseñanza. ispring, (2021) Entre esas aplicaciones o medios digitales esta Genially por sus diversas herramientas que contiene que permite establecer una mayor interacción en el proceso de enseñanza aprendizaje, es por eso que se apuesta hoy a una educación digitalizada, por hacer conciencia que es importante hacer un cambio de mentalidad primero en los docentes , ya que ellos son los que deben dar el primer paso para poder capacitarse y estar al tanto de los recursos actuales y así hacer uso de estos, para ir desechando antiguas estrategias de aprendizaje que ya no surgen efecto en el presente siglo.

Las plataformas virtuales educativas

Son programas elaborados a través de software con la finalidad de convertirse en una herramienta para el docente, se puede compartir todo tipo de información y recursos sean estos archivos, medios visuales o auditivos, gracias a su estructura modular (módulos administrativos, académicos, de comunicación y de instrucción-aprendizaje), se pueden diseñar o desarrollar plataformas educativas que satisfagan una variedad de requisitos de adaptación específicos, todo ello gestionado por los usuarios a través de la red interna. Estas herramientas permiten crear cursos virtuales sin necesidad de conocimientos profundos de programación.

Plataforma virtual eXeLearning

Es una de las herramientas informacionales desarrolladas por la tecnología educativa como herramienta para trabajar sin violar la metodología que rige el plan de estudios de la carrera; cuenta con un escenario donde la comunicación estará mediada por las TIC's, lo que tiene importantes beneficios para el aprendizaje. Además, “puede ser utilizada para mejorar el contenido y los problemas interactivos y se pueden resolver sobre la base de una navegación sencilla e intuitiva utilizando componentes básicos como documentos con texto, actividades de autoevaluación, hipervínculos, imágenes y otros elementos” (Aldaz, 2022).

(Islas, 2014) Manifiesta que es “un Software que se puede utilizar para mejorar o mejorar las experiencias de aprendizaje demostrando varios enfoques educativos diferentes”. La orientación de la conferencia como compromiso con el conocimiento de una regla de estimación específica aprenderá que tienen una variedad de programas de computadora a su disposición que





pueden utilizar en su beneficio. Los profesores que positivamente hayan visto el desarrollo de la lección verán que existen muchos programas informáticos que apoyan dichos enfoques.

En el desarrollo de la lección veremos que existen muchos programas informáticos que soportan este tipo de enfoques. También hay materiales electrónicos que respaldan esta afirmación si la tarea se considera una transformación diligente en la que los estudiantes construyen sus propias estructuras intelectuales, refinándolas y desarrollándolas con el tiempo a medida que también encuentran nuevas experiencias .materiales electrónicos que respalden esta afirmación si la tarea se ve como una transformación diligente en la que los estudiantes construyen sus propias estructuras intelectuales, refinándolas y desarrollándolas con el tiempo a medida que encuentran nuevas experiencias .

Se eligió el software porque tiene una interfaz fácil de usar que permite a profesores y estudiantes colaborar de forma dinámica. También cuenta con un entorno que se adapta a las necesidades que se especifican y lo más importante es que se puede utilizar sin conexión después de descargarlo. Este es una fortaleza significativa porque permite abordar circunstancias específicas del campo de la educación. Crear sitios web e ingresar texto, imágenes y otro contenido.

Etapas del software eXeLearning al proceso de enseñanza aprendizaje

Incluir esta herramienta en el proceso educativo requiere de un tiempo de asimilación y adaptación para su correcto funcionamiento, los docentes a través de la practica van a ir perfeccionando el uso de esta plataforma digital y así poco a poco van a cambiar sus estrategias de aprendizaje con los estudiantes. Este proceso se lo ha estructurado en tres fases: exploración, ejecución y elaboración

La exploración: Para comprender mejor las distintas secciones, se realizó una exploración en todo el espacio de trabajo de eXeLearning. Dada la sencillez del entorno, también se pudo diferenciar entre funciones de los iDevices (la zona de selección de actividades), y finalmente se identificaron las 31 características de cada actividad. La inclusión de las TIC's podría llevarse a cabo a lo largo de todo el proceso.





La ejecución: Es importante conocer los diferentes tipos de herramientas de diseño disponibles para aprovechar al máximo las oportunidades laborales de eXeLearning. Por ejemplo, “Las herramientas de diseño o iDevices son los elementos o componentes que podemos utilizar para crear y organizar nuestros contenidos”.

Elaboración: La última fase se llama "elaboración", donde se eligen las herramientas de diseño adecuadas y se trabaja en un entorno virtual. Tenga en cuenta que este entorno permite el trabajo tanto "en línea" como "fuera de línea", lo cual es una fortaleza significativa dada la variedad de entornos en los que se desarrolla la educación brindada en nuestro país.

La capacitación docente

El desarrollo profesional de un docente debe ser visto como un proceso continuo de actualización que le permita realizar su práctica pedagógica y profesional de manera significativa, pertinente y adecuada a los contextos sociales en los que se desempeña y a las poblaciones en las que se encuentra. Atender. De la misma manera, “se entiende por docente a un profesional calificado (ideal) que es capaz de reconstruir el conocimiento pedagógico a partir de las experiencias cotidianas que vive” (Camargo et al., 2004).

Hay que enfatizar que la formación docente o el desarrollo profesional es una herramienta que posibilita el aprendizaje; la formación continua es importante porque permite el desarrollo de habilidades; es fundamental que los docentes y otros profesionales puedan actualizar sus conocimientos a través de herramientas tecnológicas que permitan la innovación y la adquisición de técnicas que, con una formación continua, pueden dar resultados muy positivos en nuestro trabajo y empeño diario.

Además de los factores anteriormente mencionados, un docente debe ser capaz de acercarse fácilmente al estudiante, animarlo y evitar frustrar su educación por falta de imaginación o por no adaptarse al contexto social actual. En este contexto, donde la tecnología avanza a un ritmo exponencial y los niños y jóvenes se están adaptando fácilmente a él debido a su interactividad, acceso inmediato a la información y capacidad de comunicación. Debido a la falta de docentes sensibilizados tecnológicamente, no es factible educar a los estudiantes de la misma manera que se hizo hace años, y en algunos campos todavía se hace a pesar de contar con las





herramientas y recursos necesarios. En consecuencia, “la capacitación continua y la actualización de conocimientos de los docentes son necesarias para que puedan cumplir con sus funciones y alcanzar sus objetivos” (Castillo P, 2020).

(Buenaño y Fernandez, 2016) “Para que el proceso de desarrollo de capacidades sea exitoso, la participación y la responsabilidad son componentes esenciales”:

- **Participación:** Es fundamental que todos los instructores que deseen mejorar sus conocimientos participen activamente en las actividades que se desarrollan durante los cursos.
- **Responsabilidad:** Todos los participantes en una sesión de capacitación deben demostrar responsabilidad, tanto ante quienes reciben capacitación como los que brindan la capacitación. De lo contrario, el proceso transmitirá que los temas que se tratan no son importantes.

Se deben tener en cuenta los errores y deficiencias educativas de los docentes, las malas prácticas pedagógicas y la falta de comunicación con los estudiantes. Hay que combatir contra el mal hábito de simplemente transmitir información o conocimientos porque hacerlo sería proporcionar a los estudiantes información incorrecta. lo que conduciría a deficiencias en su capacidad de aprender.

(Orellana, 2020) Manifiesta que “cuando el docente está preparado para utilizar la tecnología y guiar adecuadamente cada proceso planificado, puede crear un ambiente escolar motivador y dinámico”. Esto permite que los estudiantes analicen y comprendan de manera cooperativa y proactiva. En el panorama educativo actual, la tecnología ha adquirido un rol fundamental y esencial en el desarrollo de las clases.

Es indispensable que los maestros se preparen y se capaciten en el manejo de herramientas tecnológicas para revitalizar y potenciar constantemente su labor en el aula. Este enfoque no solo les permite adaptarse a las demandas cambiantes del entorno educativo, sino que también les brinda la oportunidad de fomentar el uso activo y efectivo de nuevas tecnologías entre sus estudiantes.





Además, es crucial tomar conciencia de que los estudiantes, desde edades tempranas, desarrollan habilidades y competencias digitales que, en muchos casos, sobrepasan las de sus propios maestros. Esta realidad resalta la importancia de que los educadores se sometan a una capacitación continua en tecnología. Esta capacitación no solo es esencial para su desarrollo profesional, sino que también se convierte en una responsabilidad pedagógica ineludible. Garantizar que los docentes estén debidamente preparados y equipados con las habilidades tecnológicas necesarias no solo les permite adaptarse al entorno educativo digital en constante evolución, sino que también les capacita para proporcionar una enseñanza relevante y efectiva que responda a las demandas y desafíos de la era digital en la que vivimos.

Bases legales

En la (Constitución del Ecuador, 2008) se pueden contemplar varios artículos los cuales respaldan el derecho a la educación porque también es importante lo que dicen las leyes del País en respaldo a la calidad de la educación entre ellos citamos los siguientes:

El artículo 26 menciona que “la educación es un derecho de la persona a lo largo de toda su vida, y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir, las personas, las familias y la sociedad tiene un derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo” (Constitución del Ecuador, 2008).

El artículo 27 hace referencia a que “la educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz, estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y colectiva y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional” (Constitución del Ecuador, 2008).





El artículo 343 menciona en cuanto a la calidad de la educación lo siguiente: “el sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes artes y cultura. El sistema tendrá como centro el sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente” (Constitución del Ecuador, 2008).





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

En este segundo capítulo, nos sumergimos en la metodología que guía nuestro proyecto de investigación y diagnóstico. La educación, en su esencia misma, debe evolucionar para satisfacer las cambiantes necesidades de los estudiantes en la era digital. Este capítulo se establece como el bastión metodológico, donde trazamos nuestro camino para explorar las competencias digitales docentes y la calidad de la enseñanza en la Unidad Educativa 'República de Francia'.

Se reconoce que, para transformar la educación, es necesario comprender a fondo los fundamentos teóricos y las prácticas contemporáneas. La elección de la metodología aplicada tecnológica responde a la urgente demanda de intervenir y mejorar de manera práctica y tangible. A través de un enfoque interdisciplinario que fusiona la tecnología, la pedagogía y la psicología educativa, se busca no solo entender, sino también innovar en la formación docente. Este capítulo detalla la conceptualización y operacionalización de las categorías de investigación, el alcance del estudio, la justificación de la investigación aplicada tecnológica y los métodos estratégicos que se emplearán. El objetivo es trazar un mapa claro y preciso que conduzca a la comprensión profunda de las competencias digitales docentes y la calidad de la enseñanza en la institución de estudio.

En un mundo cada vez más marcado por la digitalización y la tecnología, la educación se enfrenta a desafíos sin precedentes. La capacidad de los docentes para adaptarse a este entorno en constante cambio se ha convertido en un factor crítico para el éxito del sistema educativo y, lo que es más importante, para el desarrollo y el futuro de los estudiantes. En este contexto, esta investigación busca arrojar luz sobre un tema de importancia creciente: la capacitación docente en herramientas digitales y su impacto en la calidad de la enseñanza y la experiencia de aprendizaje.

La Unidad Educativa Fiscal "República de Francia", ubicada en Guayaquil, Ecuador, como muchas otras instituciones educativas en todo el mundo, se encuentra en una encrucijada. La rápida evolución de la tecnología ha transformado la forma en que los estudiantes aprenden y se comunican, y los docentes deben estar preparados para navegar en este nuevo panorama educativo. La integración efectiva de herramientas digitales en la enseñanza se presenta como una oportunidad para enriquecer el proceso educativo y elevar la calidad de la educación.





Por lo que el proyecto de tesis se sumerge en la convergencia entre la formación docente, las demandas educativas actuales y las herramientas tecnológicas disponibles. El proyecto de tesis también explorará en profundidad las habilidades digitales de los docentes, que son fundamentales en este entorno digital, y examinará cómo la capacitación adecuada puede mejorar la calidad de la enseñanza. Además, se analizará la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, buscando comprender cómo la integración de tecnologías digitales afecta su participación y desarrollo de habilidades esenciales para el siglo XXI.

Conceptualización y Operacionalización de las Categorías de Investigación

Las siguientes categorías de investigación desempeñan un papel fundamental en el análisis de la formación docente y la integración efectiva de herramientas digitales en el proceso educativo. Estas categorías son esenciales para comprender y contextualizar la dinámica en el entorno educativo contemporáneo. A continuación, se presenta la conceptualización de las dos categorías centrales de este proyecto de tesis:

Competencias Digitales Docentes: Esta categoría se refiere al conjunto de conocimientos y habilidades que poseen los docentes en el uso de tecnologías digitales en su práctica educativa. Incluye aspectos técnicos, como la capacidad de utilizar herramientas digitales de manera efectiva, y también abarca la habilidad de integrar estas tecnologías en la enseñanza.

Para comprender esta categoría, es importante desglosarla en sus componentes clave. Esto implica la familiaridad con herramientas y recursos digitales, desde software de productividad (utilitarios) hasta plataformas de aprendizaje en línea (plataformas de e-learning). Además, las competencias digitales también se relacionan con la resolución de problemas técnicos y la adaptación a nuevas herramientas y actualizaciones tecnológicas. En un mundo impulsado por la tecnología, estas competencias se han vuelto esenciales para el desempeño efectivo en el aula del siglo XXI. Por esta razón esta categoría permitirá hacer un estudio y un análisis preliminar de cómo se encuentran las competencias digitales de los docentes que formarán parte del proyecto de tesis, lo cual permitirá sembrar una base sólida para poder corroborar la viabilidad de las herramientas digitales seleccionadas que formarán parte del curso virtual mediante una plataforma de eXeLearning.





Calidad de la Enseñanza: Esta categoría evalúa la efectividad de las prácticas pedagógicas de los docentes en la mejora del aprendizaje de los estudiantes. Se centra en indicadores como la participación de los estudiantes, la comprensión de los conceptos y la retroalimentación.

La calidad de la enseñanza se mide a través de múltiples dimensiones. Evalúa la comunicación docente, la claridad de las explicaciones y la capacidad para mantener la participación de los estudiantes. También considera cómo las tecnologías digitales se utilizan para enriquecer la presentación de contenido y la interacción en el aula. Esta categoría abordará la adaptabilidad de los docentes para satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes a través de métodos de enseñanza personalizados respaldados por herramientas digitales. Se examina cómo estas prácticas influyen en el rendimiento académico y el compromiso de los estudiantes.

Operacionalización de las Categorías de Investigación

Una vez definidas y conceptualizadas las categorías clave de nuestra investigación, es esencial llevar a cabo su operacionalización. Lo cual implica establecer indicadores y métodos específicos que nos permitan medir y analizar cada una de estas categorías en el contexto de nuestra investigación. A continuación, se presenta la operacionalización detallada de las 2 categorías fundamentales: Competencias Digitales Docentes y Calidad de la Enseñanza.

Operacionalización de Competencias Digitales Docentes: Para medir las Competencias Digitales Docentes, es necesario establecer indicadores concretos que reflejen la capacidad de los docentes para utilizar tecnologías digitales en su práctica educativa. Los indicadores pueden incluir:

- Familiaridad con Herramientas Digitales: Medido mediante la frecuencia de uso de aplicaciones y recursos digitales en el proceso de enseñanza.
- Capacidad Técnica: Evaluada a través de la resolución de problemas técnicos relacionados con la tecnología y la adaptación a nuevas herramientas digitales.





- Integración de Tecnologías en la Enseñanza: Medida por la inclusión efectiva de herramientas digitales en la planificación de lecciones y la creación de contenido educativo.
- Diseño de Experiencias de Aprendizaje Digitales: Evalúa la capacidad de los docentes para diseñar actividades y materiales de aprendizaje enriquecidos con tecnología.

Operacionalización Calidad de la Enseñanza: Para evaluar esta categoría, se debe tomar en cuenta los siguientes indicadores:

- Participación de los Estudiantes: Medida mediante la frecuencia y nivel de participación de los estudiantes en las actividades de aprendizaje.
- Comprensión de los Conceptos: Evaluada a través de la capacidad de los estudiantes para demostrar comprensión de los conceptos enseñados.
- Retroalimentación Efectiva: Medida por la calidad y frecuencia de la retroalimentación proporcionada por los docentes a los estudiantes.
- Uso de Tecnología en el Aula: Evalúa cómo las tecnologías digitales se utilizan para mejorar la presentación de contenido y la interacción en el aula.
- Personalización de la Enseñanza: Medida por la adaptación de los docentes para satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes a través de métodos de enseñanza personalizados respaldados por herramientas digitales.

Los indicadores de estas dos categorías se medirán utilizando encuestas, observaciones en el aula y análisis de los materiales educativos creados por los docentes.

Alcance de la investigación

El alcance de esta investigación abarca una exploración exhaustiva de la formación docente en el contexto de la Unidad Educativa Fiscal "República de Francia" en Guayaquil, Ecuador, con un enfoque en la integración efectiva de herramientas digitales en la enseñanza, con el propósito de diseñar e implementar un curso virtual orientado a la acción para capacitar a los docentes en la utilización pedagógica de tecnologías digitales. Cabe mencionar que los alcances van relacionados a los objetivos específicos de nuestro proyecto de tesis.





Como primer objetivo, se abarca en el estudio de los fundamentos teóricos esenciales, lo cual implica una investigación exhaustiva de los fundamentos teóricos relacionados con la formación docente, las plataformas de e-learning, las herramientas digitales y las metodologías educativas virtuales. Este estudio tiene como propósito fundamental adquirir un entendimiento crítico y contextualizado de las implicaciones de estas áreas en el entorno educativo contemporáneo. Dentro de este primer alcance se debe mencionar que para el estudio de las plataformas de e-learning se hará un análisis exhaustivo a la plataforma "eXeLearning", en donde se explorarán sus características, funcionalidades y su capacidad para proporcionar un entorno de aprendizaje efectivo y accesible para los docentes. Además, se examinará y detallará cómo esta plataforma se alinea con las necesidades de formación docente y su potencial para mejorar la pedagogía digital.

Asimismo, este estudio abarcará un análisis detallado de las metodologías educativas virtuales utilizadas en el entorno educativo contemporáneo. En donde se investigarán las estrategias pedagógicas que respaldan la enseñanza en línea y cómo estas metodologías pueden influir en la efectividad de la formación docente.

La información recopilada en esta fase de la investigación servirá como base consistente para abordar la problemática planteada en este proyecto de tesis. Al comprender a fondo los fundamentos teóricos de la formación docente, las plataformas de e-learning y las metodologías educativas virtuales, estaremos en una posición sólida para diseñar y desarrollar un Curso Virtual Interactivo que sea relevante y efectivo para capacitar a los docentes en la integración de herramientas digitales en sus prácticas educativas.

Alineándose al segundo objetivo específico de nuestro proyecto de tesis, se diseñará y desarrollará un curso virtual interactivo, la cual se llevará a cabo utilizando la plataforma de e-learning "eXeLearning". Este curso estará meticulosamente estructurado para ofrecer una experiencia práctica y aplicable al proceso de enseñanza. Su objetivo es facilitar la adquisición de conocimientos en herramientas digitales específicas, como Aizzy, Genially, Canva, GeoGebra y Google Forms, con el fin de fortalecer la pedagogía digital de los docentes. Estas herramientas se





eligen específicamente por su relevancia y utilidad para abordar las problemáticas educativas que enfrentan los docentes de la institución.

Cada herramienta se presentará de manera detallada, permitiendo a los docentes comprender su funcionalidad, aplicaciones y beneficios en el contexto de la enseñanza. Además, se fomentará activamente la participación de los docentes, incentivándolos a explorar y utilizar estas herramientas en sus propias prácticas pedagógicas. Cabe mencionar que dentro del curso se podrá identificar 3 categorías principales en donde se abarcará la herramienta digital para el análisis y la generación de contenido educativo (aizzy), las herramientas digitales para el desarrollo de mapas conceptuales y presentaciones (Genially y Canva) y las herramientas digitales para las evaluaciones o encuestas (GeoGebra, Google Forms). Cada categoría estará subdividido por varias lecciones las cuales estarán compuestos por su respectivo video, presentación, lectura y su evaluación. De esta manera la persona cursante tendrá la posibilidad de acceder a la información del curso desde cualquier dispositivo electrónico que tenga acceso al internet y que pueda reproducir archivos multimedia y abrir archivos con extensión .PPT y .Pdf.

Con este alcance también garantizamos que el curso se adapte a las necesidades específicas de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal "República de Francia". Cabe destacar que las herramientas seleccionadas se alinean con las problemáticas identificadas mediante las encuestas realizadas y buscan fortalecer su competencia digital, lo que, a su vez, mejorará la calidad de la enseñanza y la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

Nuestro último alcance corresponde a la evaluación del impacto del curso virtual en la mejora de las competencias digitales de los docentes y en la integración efectiva de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esta evaluación incluirá la recopilación de datos, el análisis de resultados y la valoración crítica del curso como herramienta para el desarrollo de competencias digitales.

Declaración y Justificación del Tipo de Investigación

Es importante comenzar determinando que nuestro proyecto de tesis se enmarca en el tipo de investigación aplicada tecnológica, en donde se buscará abordar los problemas prácticos





identificados y se generará soluciones tangibles mediante la aplicación de los conocimientos tecnológicos adquiridos.

Esta elección se justifica por la necesidad de ofrecer respuestas efectivas a las problemáticas específicas que enfrentan los docentes de la Unidad Educativa Fiscal “Republica de Francia” dentro del contexto de la creciente digitalización de la educación.

Cabe mencionar que la investigación aplicada tecnológica se caracteriza por su enfoque práctico y orientado a la acción. Por ende, el propósito principal de nuestro proyecto de tesis es diseñar e implementar un Curso Virtual Interactivo, aprovechando todos los beneficios que nos brinda la plataforma de E-learning “eXeLearning” y también todas las diversas herramientas digitales seleccionadas. Estas acciones están intrínsecamente vinculadas a la aplicación de la tecnología educativa, en donde, se tiene como objetivo mejorar las competencias digitales de los docentes y, por consecuencia, la calidad de la enseñanza y la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

Para entender mejor la justificación del tipo de investigación de nuestro proyecto de tesis, se detalla las siguientes razones que van relacionadas a como estará desarrollado nuestro proyecto de tesis:

- Relevancia Práctica: Sabiendo que la investigación aplicada tecnológica se caracteriza por centrarse en resolver problemas concretos, se hace uso de este principio para que nuestro proyecto de tesis se centre en solventar las necesidades y problemáticas que enfrentan la comunidad educativa seleccionada para nuestro estudio.
- Impacto directo: Implementando el curso virtual interactivo en el entorno educativo de la Unidad Educativa “Republica de Francia” se generará resultados inmediatamente útiles en beneficio de la educación.
- Colaboración interdisciplinaria: Conociendo que el tipo de investigación aplicada tecnológica fomenta la colaboración entre diversas disciplinas, en nuestro proyecto de tesis no solo se incluirá la tecnología en la educación, sino que también se tomará en cuenta la pedagogía y la psicología educativa. Por ende, todos estos





diferentes enfoques enriquecerán la calidad de nuestra investigación y asegurarán unos resultados positivos.

Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación

Para alcanzar con éxito los objetivos planteados en nuestro proyecto de tesis, se ha seleccionado un método integral, en el cual se abarcará todas las etapas las cuales estarán interconectadas y que se apoyarán en un enfoque práctico y orientado a la acción. Dentro de nuestro método integral tenemos los siguientes puntos:

Diseño y Desarrollo del Curso Virtual Interactivo: El núcleo de este método es el diseño y desarrollo de un Curso Virtual Interactivo. En donde, este proceso implicará la planificación y creación de un entorno de aprendizaje digital haciendo uso de la plataforma de e-learning "eXeLearning" y en la cual se incorporará conocimientos y ejemplos sobre el uso de herramientas digitales relevantes para la formación docente como Aizzy, Genially, Canva, GeoGebra y Google Forms. El propósito principal de este diseño es proporcionar una experiencia práctica y aplicable que capacite a los docentes en el uso efectivo de estas herramientas seleccionadas en su enseñanza.

Selección de Plataforma: eXeLearning: Una parte esencial de este método es la elección de la plataforma de E-learning "eXeLearning". Esta plataforma de código abierto permite la creación de contenido interactivo y la integración de recursos digitales de manera eficiente. Se seleccionó específicamente por su accesibilidad y capacidad para adaptarse a las necesidades de los docentes de la Unidad Educativa "República de Francia". El propósito aquí es proporcionar una herramienta flexible que sea fácil de usar y personalizar.

Integración de Herramientas Digitales: El método también implica la integración de herramientas digitales clave en el diseño del curso. Aizzy, Genially, Canva, GeoGebra y Google Forms se han seleccionado cuidadosamente por su relevancia en el contexto educativo. Cada una de estas herramientas se incorporará estratégicamente en el curso para abordar áreas específicas de mejora en las competencias digitales de los docentes.

Por otro lado, cabe mencionar que nuestro proyecto de tesis no maneja un solo propósito, si no que al ser el área de la educación nuestro tema de estudio, se debe abarcar varios





puntos para poder solventar la problemática identificada. Para esto uno de los propósitos es abarcar el desarrollo práctico de los docentes, en la cual se les brinde a ellos una experiencia práctica de como puedan aplicar directamente los conocimientos tecnológicos en sus enseñanzas. Lo cual traduce directamente a un mejoramiento tangible de sus competencias digitales.

Otro propósito importante de mencionar es la capacitación significativa en la integración de herramientas digitales en el curso, en donde, los docentes adquirirán habilidades concretas las cuales les servirán para aplicarlos en su trabajo diario, lo cual por consecuencia mejorara la calidad de su enseñanza.

Instrumentos derivados de la metodología seleccionada.

Dentro del marco de la metodología seleccionada para este proyecto de tesis, se han desarrollado una serie de instrumentos específicos que juegan un papel fundamental en la recopilación de datos y la evaluación del impacto de la intervención. Cabe destacar, que estos instrumentos se han diseñado cuidadosamente para asegurar la eficacia de la capacitación y la calidad de los resultados.

Los instrumentos utilizados son:

- Encuesta inicial para evaluar la factibilidad del proyecto.
- Curso virtual interactivo
- Encuesta de evaluación final.

Estos instrumentos derivados de la metodología seleccionada son esenciales para recopilar datos cuantitativos y cualitativos que respalden la evaluación de la efectividad del Curso Virtual Interactivo y su impacto en la mejora de las competencias digitales de los docentes. Juntos, proporcionan una imagen completa de la capacitación y permiten realizar ajustes y mejoras en función de los resultados obtenidos.





Delimitación de la población y la muestra. Justificación del tipo de muestreo

La población objetivo de esta investigación está compuesta por docentes de educación básica en la jornada matutina de la Unidad Educativa "República de Francia". Aunque la institución ofrece diversas opciones educativas, nos enfocamos en este grupo específico para abordar su formación en herramientas digitales y mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

La muestra para el estudio consta de 7 docentes de educación básica en la jornada matutina de la misma institución. Esta muestra se eligió de manera intencionada, considerando su voluntad de participar en el curso virtual diseñado para la investigación, además según un sondeo se pudo determinar que la mayor cantidad de estudiantes se centra en este nivel y jornada educativa (existiendo un promedio de 45 alumnos y de 2 paralelos por curso), por lo que el impacto de la implementación de nuestro proyecto de tesis será más alto, influyendo de mayor manera a los métodos de educación utilizados en la Unidad Educativa Republica de Francia. Con este tamaño de muestra, buscamos obtener una perspectiva representativa y significativa de la población objetivo.

El tipo de muestreo a utilizar en esta investigación es el muestreo intencionado o por conveniencia, el cual se justifica en función de la naturaleza específica del estudio y las características de la población que se tiene como objetivo. La elección de esta estrategia de muestreo se basa en la disponibilidad y voluntad de los participantes, que en este caso son los docentes de educación básica de la Unidad Educativa "República de Francia".

Dado que el propósito de la investigación es implementar un Curso Virtual Interactivo y evaluar su impacto en la mejora de las competencias digitales de los docentes, es crucial contar con participantes dispuestos a involucrarse activamente en el proceso. Los docentes que han expresado su interés en participar demuestran un compromiso con el objetivo de la investigación y están dispuestos a invertir tiempo y esfuerzo en completar el curso. Además, esta muestra intencionada garantiza la cooperación y participación, lo que es esencial para recopilar datos significativos y representativos sobre la efectividad del curso.





Etapas de diagnóstico inicial

Una fase fundamental en cualquier proyecto de investigación es el proceso de diagnóstico inicial. Por lo que en esta etapa se proporcionará una base sólida para comprender el estado actual del problema de la investigación y las necesidades de los participantes. Explorando en detalle cómo se llevaron a cabo las diferentes etapas de diagnóstico y cómo las mismas contribuyen al alcance y los objetivos de la investigación.

Encuesta de Factibilidad y Evaluación de las Habilidades Digitales Actuales de los

Docentes

Una de las primeras acciones emprendidas en las etapas de diagnóstico inicial fue la realización de una encuesta que recolecta información tanto para medir la factibilidad de nuestro proyecto de tesis como también diagnosticar las capacidades y habilidades tecnológicas actuales de los docentes pertenecientes al nivel primario de la Unidad Educativa Republica de Francia.

Una parte importante de nuestro instrumento de encuesta es medir las habilidades digitales actuales de los docentes. Para ello, se diseñó y administró una encuesta específica que evaluaba la competencia de los docentes en el uso de tecnología y herramientas digitales en el contexto educativo. La encuesta incluyó preguntas sobre la familiaridad con aplicaciones y herramientas digitales comunes, la frecuencia de uso en el aula y la confianza en la integración de tecnología en la enseñanza.

La encuesta también fue diseñada con un número reducido de 5 preguntas y con respuestas objetivas, para de esta forma reducir el tiempo que toma realizar la encuesta y no interrumpir e impactar en gran medida a las diferentes actividades que realizan los docentes, todo esto sin perder el objetivo principal de la encuesta el cual es recolectar la información concisa y necesaria (Ver Anexo 1).



**Resultados de la Encuesta Inicial previa a la implementación del Curso Virtual****Pregunta N.- 1 ¿Se siente cómodo utilizando herramientas digitales en sus clases?**

Tabla 2 Resultados de la Pregunta N°1 realizado a los docentes de la Unidad Educativa Republica de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Se siente cómodo utilizando herramientas digitales en sus clases?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí, me siento muy cómodo	2	10%
A veces me siento cómodo	3	15%
No me siento cómodo	15	75%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: Podemos observar en la Tabla 2 el gran porcentaje de docentes que no se sienten cómodos utilizando las herramientas digitales en sus clases, esta pregunta fue diseñada y elaborada para determinar la situación previa a la implementación del curso virtual, que tal como se lo preveía iba a existir un número considerable de docentes que al no estar familiarizados con la tecnología no se iban a sentir cómodos al hacer el uso de las herramientas digitales.

Pregunta N.-2 ¿Ha recibido capacitación formal en el uso de herramientas digitales en la enseñanza?

Tabla 3 Resultados de la Pregunta N°2 realizado a los docentes de la Unidad Educativa Republica de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Ha recibido capacitación formal en el uso de herramientas digitales en la enseñanza?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si, he recibido capacitación	4	20%
No, no he recibido capacitación	16	80%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero





Análisis: Como se puede evidenciar en la Tabla 3, la gran mayoría de los docentes pertenecientes a la Unidad Educativa Republica de Francia, no ha recibido una capacitación formal en el uso de herramientas digitales en la enseñanza, realizando indagaciones adicionales a esta pregunta se pudo también conocer que los pocos docentes que si han recibido estas capacitaciones las han realizados de forma extracurricular y de forma independientes, lo que muestra la falta de atención que se le da al desarrollo de las capacidades de los docentes con el uso de las herramientas digitales, lo que da una apertura a un gran campo para la implementación de nuestro curso virtual.

Pregunta N.- 3 ¿Utiliza activamente plataformas de e-learning para interactuar con sus estudiantes?

Tabla 4 Resultados de la Pregunta N°2 realizado a los docentes de la Unidad Educativa Republica de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Utiliza activamente plataformas de e-learning para interactuar con sus estudiantes?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí, regularmente utilizo plataformas de e-learning	3	15%
A veces utilizo plataformas de e-learning	3	15%
No utilizo plataformas de e-learning	14	70%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: Como se observa en la Tabla 4, se reitera un gran porcentaje de docentes que tienen un desconocimiento y que no han utilizado herramientas digitales para la educación como son las plataformas de e-learning, esto nos expresa la viabilidad para el desarrollo e implementación de nuestro curso virtual, siendo así la primera vez en que los docentes de la unidad educativa objeto de estudio hará uso y se empapará de las herramientas digitales para la enseñanza.





Pregunta N.-4 ¿Se siente confiado en su capacidad para diseñar contenido educativo utilizando herramientas digitales?

Tabla 5 Resultados de la Pregunta N°2 realizado a los docentes de la Unidad Educativa Republica de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Se siente confiado en su capacidad para diseñar contenido educativo utilizando herramientas digitales?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí, me siento confiado	2	10%
No estoy seguro	5	25%
No me siento confiado	13	65%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: En todas las instituciones educativas siempre se debe contar con un docente que por impartir la materia de computación suele contar con conocimiento tecnológicos, este docente se convierte en soporte de los demás ayudándolos a desarrollar sus capacidades con las herramientas digitales, en el caso de la unidad educativa Republica de Francia como se observa en la Tabla 5 existen docentes que se sienten cómodos y que confían en su capacidad para diseñar contenido educativo haciendo uso de herramientas digitales, siendo una gran ayuda y apoyo para la efectividad de la implementación del curso virtual en esta institución, ya que dichos maestros servirán como asistencia para los demás docentes.





Pregunta N.- 5 ¿Cree que la falta de conocimiento en herramientas digitales afecta la calidad de la enseñanza que brinda?

Tabla 6 Resultados de la Pregunta N°2 realizado a los docentes de la Unidad Educativa Republica de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Cree que la falta de conocimiento en herramientas digitales afecta la calidad de la enseñanza que brinda?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí, definitivamente afecta	2	10%
No estoy seguro	3	15%
No, no afecta	15	75%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: Durante la presentación del proyecto de tesis a los docentes de la Unidad Educativa Republica de Francia, se percibió la predisposición e interés de los maestros en el desarrollo de habilidades con las herramientas digitales. Lo mismo que podemos observar en la Tabla 6, en donde la mayoría de los docentes encuestados muestran su preocupación ya que creen que la falta de conocimiento en herramientas digitales si afecta a la calidad de la enseñanza. Esta pregunta fue desarrollada con este motivo, para observar de manera directa la necesidad de la implementación de nuestro proyecto de tesis, en especial en la institución que es objeto de estudio.





Consideraciones Finales:

Los resultados de esta encuesta inicial revelaron una variedad de niveles de competencia digital entre los docentes. Algunos docentes se mostraron altamente competentes en el uso de herramientas digitales, mientras que otros admitieron limitaciones en sus habilidades digitales y su confianza para incorporar la tecnología en sus prácticas educativas. En donde el 65% del total de docentes presentaron desconfianza en desarrollar su contenido didáctico con el uso de herramientas digitales, mientras el 35% presentaron una confianza considerable en el uso de estas. Cabe recalcar que a pesar de contar con una minoría de docentes que muestran confianza en el uso de herramientas digitales, este porcentaje es de mucha importancia y utilidad para el proyecto de tesis, ya que dicho personal mostró total predisposición para ser de soporte y ayuda para los otros docentes que presentan menor capacidad y habilidad en el uso de las herramientas digitales.

También cabe acotar que estos resultados obtenidos fueron alentadores. La mayoría de los docentes mostraron un alto nivel de interés en participar en el proyecto y expresaron su disposición a invertir tiempo en la formación, en donde el 75% de los docentes creen que la falta de conocimientos en herramientas digitales afecta directamente a la calidad de la enseñanza brindada. Esto indicó que el proyecto era factible desde el punto de vista de la participación de los docentes.

Además, los resultados obtenidos proporcionaron información valiosa que sirvió como punto de partida para el diseño del Curso Virtual Interactivo. Permitieron identificar áreas específicas en las que los docentes requerían más formación y en qué herramientas digitales debía centrarse el curso para abordar las necesidades reales de los participantes.





CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

En el tercer capítulo de nuestro proyecto de tesis, presentamos la culminación de todo nuestro esfuerzo: la propuesta de nuestro curso virtual para abordar las necesidades específicas de los docentes en la Unidad Educativa 'República de Francia'. Después de un exhaustivo proceso de diagnóstico y evaluación, hemos creado una propuesta centrada en fortalecer las habilidades digitales y competencias tecnológicas de los educadores. Este capítulo detalla la etapa final del diagnóstico y la validación de nuestra propuesta, marcando el hito donde la teoría se encuentra con la práctica. Nos sumergimos en la implementación del Curso Virtual Interactivo, delineando cada paso, desde la identificación de las áreas críticas de necesidad hasta la cuidadosa elección de herramientas digitales que potenciarán la pedagogía de los docentes. Analizamos los resultados de encuestas que miden la eficacia del curso y su impacto en las habilidades digitales de los docentes, proporcionando una visión detallada de cómo nuestra propuesta ha transformado la práctica pedagógica. Este capítulo no solo documenta la creación y ejecución de la propuesta, sino que también ofrece una evaluación crítica de su impacto y beneficios. Es el epílogo de nuestro viaje, donde los resultados tangibles y las experiencias de los docentes validan la efectividad de nuestra intervención.

Después de haber realizado una encuesta de factibilidad para confirmar el interés y la disposición de los docentes para participar en el Curso Virtual Interactivo, y de haber evaluado sus habilidades digitales actuales, era necesario diseñar una propuesta de formación que se ajustara a las necesidades específicas de los participantes.

La modelación de la propuesta se llevó a cabo con un enfoque centrado en los docentes y sus requerimientos individuales. Se comenzó por identificar las áreas de mayor necesidad en términos de habilidades digitales y competencias tecnológicas. Estas áreas se basaron en los resultados de la encuesta de evaluación de habilidades digitales, que reveló las fortalezas y debilidades de cada docente en relación con el uso de tecnología en la enseñanza.

Con esta información en mano, se procedió a diseñar el plan de estudio del Curso Virtual Interactivo. Se seleccionaron cuidadosamente las herramientas digitales que se enseñarían en el curso, con un enfoque en aquellas que se alineaban con las áreas de mayor necesidad. Las





herramientas elegidas incluyeron Aizzy para la integración de inteligencia artificial y generación de contenido educativo, Genially y Canva para la creación de contenido visual, GeoGebra y Google Forms para la evaluación interactiva, y otras aplicaciones específicas para el procesamiento eficiente de contenido.

De esta forma el curso virtual quedó estructurado en tres secciones clave, cada una de ellas dirigida a abordar un aspecto importante de la competencia digital docente. Cada sección se divide en lecciones específicas que ofrecen contenido claro y práctico mediante videos o diapositivas interactivas, junto con evaluaciones que ayudan a medir el progreso los cuales están diseñados en juegos interactivos. Cabe acotar que el curso virtual estará alojado sobre la plataforma de E-Learning (EXeLearning) mientras que las diapositivas y videos interactivos que también forman parte del curso virtual están desarrollados con las herramientas Genially y Canva, por otro lado, los juegos interactivos usados como evaluación están desarrollados con la herramienta Educaplay.

De esta forma todo el curso virtual está diseñado con material didáctico interactivo usando en la medida de lo posible la tecnología en beneficio de la educación, permitiendo que el curso virtual sea más llamativo e intuitivo para los cursantes.

Sección 1: Creación de Contenido Educativo con IA (Aizzy)

Esta sección se centra en la comprensión y aplicación de la inteligencia artificial en la creación de contenido educativo (Ver Figura 1 como referencia).

Los objetivos de esta sección son:

- Obtener conocimientos esenciales sobre qué es la inteligencia artificial y cómo Aizzy aplica estos principios en el ámbito educativo.
- Descubrir casos de uso específicos de la inteligencia artificial en la creación de contenido educativo y cómo esto está transformando las metodologías de enseñanza.
- Comprender cómo la I.A. puede adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes, personalizando la experiencia de aprendizaje.



En esta sección se ha realizado un video explicativo sobre una introducción de la materia que se realizó en la plataforma Powtoon, este recurso es muy bueno para poder realizar cualquier tipo de representaciones de manera interactiva y muy divertida.

Figura 1. Creación de Contenido Educativo con IA (Aizzy) (Sección 1)



Esta sección se encuentra constituida por tres lecciones:

Lección 1: Introducción a la IA y sus Ventajas

En esta lección, los docentes se familiarizarán con los conceptos básicos de la inteligencia artificial y comprenderán sus ventajas en la educación. Se explorarán ejemplos de aplicaciones de IA en la creación de contenido educativo (Ver Figura 2).

Figura 2 Video de Introducción a la I.A (Sección 1 - Lección 1)



Lección 2: Generación de Contenido Educativo con IA

Esta lección se sumerge en la práctica de generar contenido educativo utilizando la plataforma de IA, Aizzy. Los docentes aprenderán cómo crear materiales atractivos y relevantes mediante la inteligencia artificial (Ver Figura 3).

Los objetivos manejados en esta lección son los siguientes:

- Dominar las Herramientas de Generación de Contenido
- Desarrollar Habilidades en la Creación de Recursos Educativos.
- Integrar Elementos de Interactividad

Figura 3 Video de Introducción sobre la Generación de Contenido Educativo con I.A

(Sección 1 - Lección 2)



Lección 3: Análisis de Contenido con IA (Archivos PDF y Videos)

Aquí, se enseñará a los docentes cómo analizar contenido educativo utilizando IA (Ver Figura 4). Se abordarán los archivos PDF y videos de YouTube, mostrando cómo la IA puede proporcionar información valiosa. En esta lección se pretende abarcar los siguientes objetivos:

- Comprender las Capacidades Analíticas de la I.A.
- Conocer las capacidades analíticas que tiene Aizzy para procesar información directamente de videos de YouTube y de páginas web.
- Conocer las ventajas del análisis y generación de contenido con I.A.

Figura 4 Video de Introducción sobre el Análisis de Contenido con I.A (Sección 1-Lección 3)



Estas lecciones están conformadas por 3 grupos importantes en la que hemos realizado con plataformas Digitales muy divertidas e interactivas: Una video explicativo de la materia realizado con la plataforma Canva, las presentaciones realizadas con el mismo recurso antes mencionado, y las evaluaciones se han realizados con 2 recursos Genially y Educaplay (Ver Figura 5 y Figura 6).

Figura 5 Evaluación Introducción a la I.A (Sección 1 - Lección 1)



Figura 6 Análisis de Contenido con I.A (Sección 1 - Lección 3)



Sección 2: Creación de Material Didáctico Interactivo (Canva y Genially)

Figura 7 Objetivos de Canva y Genially (Sección 2)



Esta sección se enfoca en la creación de material didáctico interactivo utilizando plataformas como Canva y Genially. En esta sección se decidió dividirla en dos partes (Ver Figura 7), cada una de ellas con dos lecciones:

Plataforma Canva

Figura 8 Video Introducción Plataforma Canva (Sección 2)



Lección 1: Introducción a la Educación Digital y sus Ventajas

Esta lección explora los fundamentos de la educación digital y cómo puede mejorar la enseñanza. Se destacarán las ventajas y se proporcionarán ejemplos de aplicaciones en el aula. Los objetivos dentro de esta lección son:

- Comprender los Fundamentos de la Educación Digital.
- Explorar el Mundo Digital en el Aula.
- Reconocer la Importancia de la Educación Digital en el Futuro.

Figura 9 Video Introducción a la Educación Digital y sus Ventajas Con Canva (Sección 2 - Lección 1)



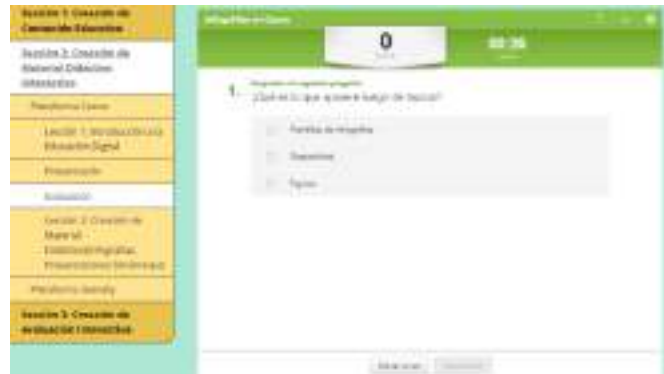
Lección 2: Creación de Material Didáctico (Infografías y Presentaciones Dinámicas)

En esta lección, los docentes se adentrarán en la creación de infografías y diapositivas efectivas para presentar información de manera visual y atractiva con Canva. Dentro de esta lección se cubrirá los siguientes objetivos:

- Familiarizarse con la Plataforma Canva.
- Crear Infografías Educativas.
- Dinamizar Presentaciones Educativas.
- Integrar Elementos Visuales de Manera Efectiva.

La sección de la Plataforma Canva se ha realizado un video con el recurso de Powtoon (Ver Figura 9), y cada una de las lecciones se compone por videos, presentaciones que se realizaron en la Plataforma Canva, y las evaluaciones con Educaplay (Ver Figura 10).

Figura 10 Evaluación (Sección 2 - Lección 1)



Plataforma Genially

Figura 11 Video Introducción Plataforma Genially (Sección 2)



Lección 1: Creación de Contenido Multimedia

Los docentes aprenderán cómo utilizar Genially para crear contenido multimedia, como videos y gráficos (Ver Figura 12). Los objetivos que abarca esta lección son los siguientes:

- Explorar las Funcionalidades de Genially en donde se comprenderá las herramientas que ofrece Genially para la creación de contenido multimedia, desde videos educativos hasta materiales didácticos interactivos.
- Desarrollar Habilidades en la Creación de Videos Educativos.
- Integrar Elementos Interactivos en Material Didáctico.
- Adaptar Contenido a Diferentes Estilos de Aprendizaje

Figura 12 Video sobre la Creación de Contenido Multimedia con Genially (Sección 2 - Lección 1)



Lección 2: Creación de Juegos Interactivos Educativos

Los docentes aprenderán a cómo gamificar lecciones con Genially para un aprendizaje interactivo y participativo. Los objetivos de esta lección son los siguientes:

- Comprender los Fundamentos de la Gamificación, explorando los principios básicos de la gamificación y su aplicación en el ámbito educativo.
- Crear Juegos Interactivos Educativos, aprendiendo a utilizar Genially.
- Fomentar la Participación, descubriendo estrategias para fomentar la participación mediante la integración de juegos interactivos en las lecciones.
- Evaluar el Impacto de la Gamificación.

En estas 2 lecciones se ha utilizado el recurso de la plataforma Powtoon (Ver Figura 11) para una pequeña introducción a la materia, también se hizo uso de la Plataforma Genially (Ver Figura 12) en la cual hemos realizado los videos, presentaciones, y sus respectivas evaluaciones (Ver Figura 13).

Figura 13 Evaluación realizada con la Plataforma Genially (Sección 2 - Lección 1)



Sección 3: Creación de Evaluaciones Interactivas (Google Forms y GeoGebra).

Figura 14 Objetivos sobre la Creación de evaluaciones interactivas (Sección 3)



La última sección se centra en la creación de evaluaciones interactivas utilizando Google Forms y GeoGebra. Al igual que la sección anterior, consta de dos partes, cada una de ellas con dos lecciones (Ver Figura 14).

Lección 1: Introducción a Evaluación Digital y sus Ventajas

Aquí, se presentará la evaluación digital y se explicarán sus ventajas en la educación. Se mostrarán ejemplos de cómo la tecnología puede enriquecer la evaluación (Ver Figura 15). Los objetivos que tiene esta lección son los siguientes:

- Comprender la Evaluación Digital, explorando los conceptos fundamentales de la evaluación digital y su impacto en la enseñanza.
- Explorar Herramientas de Evaluación Digital.

- Adaptar Métodos Tradicionales a la Evaluación Digital.
- Considerar Aspectos Éticos y de Privacidad.

Figura 15 Introducción sobre la Creación de evaluaciones interactivas (Sección 3 - Lección 1)



Lección 2: Creación de Encuestas y Cuestionarios

Los docentes aprenderán a utilizar Google Forms para diseñar encuestas y cuestionarios que ayuden a recopilar información valiosa de los estudiantes. Los objetivos de esta lección son los siguientes:

- Dominar Herramientas de Creación de Encuestas, aprendiendo a utilizar Google Forms para la creación efectiva de encuestas y cuestionarios.
- Diseñar Preguntas Efectivas.
- Analizar Datos de Encuestas.

En esta sección hemos realizado los videos explicativos en la Plataforma Powtoon para tener una mejor visualización y puedan aprender de una manera divertida las clases, las presentaciones también se las realizo en dicha Plataforma, las evaluaciones se las hizo en Educaplay y la Plataforma GoogleForms estas plataformas podemos realizar encuestas y la respuesta le llega al docente.

Figura 17 Evaluación realizada con la Plataforma GoogleForms



Figura 16 Evaluación realizada con la Plataforma Educaplay



Plataforma GeoGebra

Lección 1: Creación de Evaluaciones con Gráficos y Representaciones Dinámicas

Esta lección se centra en la creación de evaluaciones que incluyen gráficos interactivos y representaciones dinámicos utilizando GeoGebra. Los objetivos de esta lección son los siguientes:

- Utilizar Gráficos para Visualizar Datos de Evaluación, aprendiendo a integrar gráficos y representaciones visuales en evaluaciones con GeoGebra.
- Crear Evaluaciones Interactivas, desarrollando habilidades con la herramienta GeoGebra para crear evaluaciones interactivas que involucren a los estudiantes.

Lección 2: Creación de Evaluaciones ejercicios matemáticos

En esta lección los docentes aprenderán a usar GeoGebra para la creación de evaluaciones con ejercicios matemáticos. Los objetivos de esta lección son los siguientes:

- Explorar Herramientas Específicas para Matemáticas.
- Desarrollar Preguntas Matemáticas Desafiantes a los estudiantes y evalúen su comprensión.

En esta sección hemos realizado los videos explicativos en la Plataforma Clipchamp (Ver Figura 19), las presentaciones en Canva (Ver Figura 18) y las evaluaciones con Educaplay y GoogleForms (Ver Figura 21 y Figura 20).

Figura 19 Presentación con la Plataforma Canva



Figura 18 Video explicativo con la Plataforma Clipchamp



Figura 21 Evaluación realizada con la Plataforma Educaplay



Figura 20 Evaluación realizada con la Plataforma GoogleForms



Cada lección se complementa con un video explicativo, diapositivas informativas, y evaluaciones para medir el conocimiento adquirido. En total, el curso virtual comprende 11 videos, 11 conjuntos de diapositivas, y 11 evaluaciones.



Cabe reiterar que en las presentaciones de cada lección existe un video interactivo desarrollado con Powtoon, Genially, Canva y Clipchamp que permite adquirir los conocimientos que cubren los objetivos propuestos, por otro lado, la evaluación está constituida por un juego interactivo desarrollado con la herramienta Educaplay, Genially, GoogleForms que permite medir los conocimientos adquiridos.

Este diseño de curso proporciona una estructura clara y coherente para el desarrollo de las competencias digitales de los docentes, ofreciendo un enfoque práctico que mejorará su capacidad para utilizar herramientas digitales en la educación. Cada sección aborda aspectos específicos de la competencia digital, asegurando un enfoque integral en el desarrollo de habilidades digitales docentes. A medida que los docentes avanzan a través de las lecciones, adquieren un conjunto diverso de habilidades que les permitirán crear contenido educativo, material didáctico interactivo y evaluaciones interactivas.

La diversidad de las plataformas y herramientas abordadas en el curso ofrece a los docentes una visión integral de las opciones disponibles para enriquecer su enseñanza. A través de la creación de contenido multimedia, juegos educativos, infografías y evaluaciones interactivas, los docentes pueden adaptar su enfoque educativo a las necesidades individuales de los estudiantes y fomentar un aprendizaje más participativo y efectivo.

Cada lección se apoya en múltiples recursos, lo que brinda a los docentes una experiencia de aprendizaje completa. Los videos explicativos ayudan a visualizar los conceptos, las diapositivas resumen la información clave y los materiales de lectura ofrecen una comprensión más profunda. Las evaluaciones al final de cada lección permiten a los docentes medir su comprensión y aplicar lo que han aprendido.

Etapas del diagnóstico final o validación

Para llevar a cabo esta importante etapa, se implementó el curso con un grupo seleccionado de docentes de la Unidad Educativa "República de Francia". Durante el proceso de implementación, se procedió a recopilar una amplia gama de datos relacionados con la participación de los docentes, su desempeño en las actividades del curso y su capacidad para aplicar





lo aprendido en sus clases, dicha información será útil para tener un feedback y determinar de la eficacia del proyecto.

La validación se centró en varios aspectos clave. Primero, se evaluó la efectividad del curso en la mejora de las habilidades digitales de los docentes. Se compararon las habilidades digitales antes y después de completar el curso para medir el progreso individual y colectivo. Los resultados obtenidos revelaron un aumento significativo en las competencias digitales de los participantes, pasando de un 65% de docentes que no se sentían seguros en diseñar los contenidos educativos con herramientas digitales antes de la implementación del proyecto de tesis, a un 75% que adquirió confianza en esta capacidad después de completar el curso virtual. Estos hallazgos confirman la utilidad y efectividad del curso para fortalecer las habilidades digitales de los docentes en el diseño de contenido educativo mediante el uso de herramientas digitales.

Validación Teórica y Empírica de la Propuesta

La validación de la propuesta se llevó a cabo tanto desde una perspectiva teórica como empírica. Teóricamente, se sustentó la importancia y la necesidad del curso virtual para mejorar la calidad educativa mediante el fortalecimiento de las habilidades digitales de los docentes.

Empíricamente, se validó mediante una encuesta inicial la necesidad de la implementación del curso, lo cual con otra encuesta posterior a la implementación del curso se puede evidenciar las mejoras sustanciales las mismas que se detallan a continuación.





Resultados de la Encuesta Posterior al Curso Virtual

Pregunta N.- 1 ¿La presentación de la plataforma fue agradable?

Tabla 7 Resultados de la Pregunta N°1 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿La presentación de la plataforma fue agradable?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy De Acuerdo	19	95%
De Acuerdo	1	5%
Medianamente De Acuerdo	0	0%
Poco De Acuerdo	0	0%
En Desacuerdo	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: Se puede apreciar la aceptación de la propuesta planteada, la socialización de la plataforma ha tenido un impacto favorable en cuanto a su presentación ha tenido una respuesta positiva, esto lo corroboran los datos obtenidos en la Tabla 7.





Pregunta N.2 ¿Se observó orden y organización de los contenidos en la plataforma?

Tabla 8 Resultados de la Pregunta N°2 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Se observó orden y organización de los contenidos en la plataforma?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy De Acuerdo	20	100%
De Acuerdo	0	0%
Medianamente De Acuerdo	0	0%
Poco De Acuerdo	0	0%
En Desacuerdo	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: Los participantes manifestaron que la plataforma mantiene un buen orden y organización de sus contenidos, al acceder a esta encuentran la información necesaria y precisa para indagar y autocapacitarse, estos datos lo corroboran la Tabla 8.





Pregunta N.-3 ¿Los contenidos de cada clase estaban ubicados correctamente según el tema?

Tabla 9 Resultados de la Pregunta N°3 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Los contenidos de cada clase estaban ubicados correctamente según el tema?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy De Acuerdo	20	100%
De Acuerdo	0	0%
Medianamente De Acuerdo	0	0%
Poco De Acuerdo	0	0%
En Desacuerdo	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: La buena coordinación en cuanto a la estructura y ubicación de los contenidos permite facilitar al usuario el acceso a los contenidos, los participantes manifiestan que la plataforma mantiene una buena ubicación de contenidos por secciones que mantienen un orden y una secuencia acorde a los objetivos planteados, estos resultados lo corroboran la Tabla 9.





Pregunta N.- 4 ¿La estructura de la plataforma estuvo bien planteada?

Tabla 10 Resultados de la Pregunta N°4 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿La estructura de la plataforma estuvo bien planteada?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy De Acuerdo	19	95%
De Acuerdo	1	5%
Medianamente De Acuerdo	0	0%
Poco De Acuerdo	0	0%
En Desacuerdo	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: Los participantes indican que la plataforma está diseñada con una buena estructura en su totalidad, lo cual les permite acceder de manera fluida y obtener la información más importante y necesaria para capacitarse. Esto lo corrobora la información obtenida en la Tabla 10.





Pregunta N.-5 ¿Los contenidos ubicados en la plataforma fueron claros y precisos?

Tabla 11 Resultados de la Pregunta N°-5 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Los contenidos ubicados en la plataforma fueron claros y precisos?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy De Acuerdo	18	90%
De Acuerdo	2	10%
Medianamente De Acuerdo	0	0%
Poco De Acuerdo	0	0%
En Desacuerdo	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: Los contenidos encontrados en la plataforma fueron muy precisos los cuales permitieron una adecuada preparación docente y además una innovación metodológica en el aula de clases. Los docentes estuvieron a gusto con la información socializada, esto lo corrobora la información expuesta en la Tabla 11.





Pregunta N.- 6 ¿Los contenidos expuestos le permitieron desarrollar nuevas habilidades aplicadas al uso de las TICS?

Tabla 12 Resultados de la Pregunta N°-6 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Los contenidos expuestos le permitieron desarrollar nuevas habilidades aplicadas al uso de las TICS?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy De Acuerdo	18	90%
De Acuerdo	2	10%
Medianamente De Acuerdo	0	0%
Poco De Acuerdo	0	0%
En Desacuerdo	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: Los docentes desarrollaron habilidades y destrezas en el uso de las herramientas tecnológicas en sus aulas de clases, la socialización de la plataforma virtual se ha convertido en una herramienta muy esencial para crear clases innovadoras. Estos resultados lo corroboran los datos obtenidos en la Tabla 12.





Pregunta N.-7 ¿Los contenidos mostrados en la plataforma fueron dinámicos e interactivos?

Tabla 13 Resultados de la Pregunta N°-7 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Los contenidos mostrados en la plataforma fueron dinámicos e interactivos?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy De Acuerdo	18	90%
De Acuerdo	2	10%
Medianamente De Acuerdo	0	0%
Poco De Acuerdo	0	0%
En Desacuerdo	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: La plataforma expuesta permitió a los docentes interactuar en cada una de las secciones propuestas, cada una de ellas contó con varios contenidos dinámicos donde el personal docente podía poner en práctica lo aprendido a través de actividades y evaluaciones lúdicas. Esta información lo corrobora los resultados obtenidos en la Tabla 13.





Pregunta. -8 ¿Los contenidos planteados en la plataforma estuvieron acordes a sus necesidades?

Tabla 14 Resultados de la Pregunta N°-8 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Los contenidos planteados en la plataforma estuvieron acordes a sus necesidades?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY DE ACUERDO	19	95%
DE ACUERDO	1	5%
MEDIANAMENTE DE ACUERDO	0	0%
POCO DE ACUERDO	0	0%
EN DESACUERDO	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: Los docentes manifiestan que los contenidos encontrados en la plataforma fueron acordes a sus necesidades, muchos de ellos manifiestan que aprendieron a utilizar herramientas tecnológicas que no conocían y que ahora pueden aplicar este conocimiento en sus aulas de clases, lo podemos observar en la Tabla 14.





Pregunta N._9 ¿La plataforma educativa permitió mejorar la planificación de sus actividades académicas?

Tabla 15 Resultados de la Pregunta N°-9 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿La plataforma educativa permitió mejorar la planificación de sus actividades académicas?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY DE ACUERDO	17	85%
DE ACUERDO	3	15%
MEDIANAMENTE DE ACUERDO	0	0%
POCO DE ACUERDO	0	0%
EN DESACUERDO	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: Las herramientas tecnológicas se convirtieron en una herramienta para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje e implementar estrategias innovadoras en el aula de clases, por lo que se puede manifestar que la plataforma educativa ha sido una herramienta muy útil para el personal docente. Lo podemos observar en la Tabla 15.





Pregunta N.-10 ¿La plataforma evidencia el uso de actividades innovadoras aplicadas al uso de los tics?

Tabla 16 *Resultados de la Pregunta N°-10 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿La plataforma evidencia el uso de actividades innovadoras aplicadas al uso de los tics?*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy De Acuerdo	20	100%
De Acuerdo	0	0%
Medianamente De Acuerdo	0	0%
Poco De Acuerdo	0	0%
En Desacuerdo	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: A través del uso de la plataforma virtual los docentes pudieron hacer uso de las herramientas innovadoras en la cual también se pudo evidenciar su avance a través de actividades lúdicas. Esto se pudo evidenciar en la Tabla 16.





Pregunta N.- 11 ¿La plataforma permite interactuar y garantiza un aprendizaje significativo?

Tabla 17 Resultados de la Pregunta N°-11 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿La plataforma permite interactuar y garantiza un aprendizaje significativo?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY DE ACUERDO	18	90%
DE ACUERDO	2	10%
MEDIANAMENTE DE ACUERDO	0	0%
POCO DE ACUERDO	0	0%
EN DESACUERDO	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: Los participantes manifiestan que la plataforma permite interactuar de manera dinámica y lúdica, lo cual ha motivado que participen activamente, estos resultados están respaldados en la Tabla 17.





Pregunta N.- 12 ¿Recomendarías la plataforma a otros colegas docentes para que mejoren sus estrategias?

Tabla 18 Resultados de la Pregunta N°-12 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Recomendarías la plataforma a otros colegas docentes para que mejoren sus estrategias?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY DE ACUERDO	20	100%
DE ACUERDO	0	0%
MEDIANAMENTE DE ACUERDO	0	0%
POCO DE ACUERDO	0	0%
EN DESACUERDO	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: Los docentes manifiestan que la plataforma ha sido de gran ayuda en sus labores diarias, y que además recomendarían a otras personas el uso de la plataforma, estos resultados están amparados en la Tabla 18.





Pregunta N.-13 ¿Las evaluaciones permitieron evidenciar los objetivos planteados?

Tabla 19 Resultados de la Pregunta N°-13 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Las evaluaciones permitieron evidenciar los objetivos planteados?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY DE ACUERDO	20	100%
DE ACUERDO	0	0%
MEDIANAMENTE DE ACUERDO	0	0%
POCO DE ACUERDO	0	0%
EN DESACUERDO	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: Las evaluaciones que se propusieron para medir el nivel de avanzase de los docentes después del uso de la plataforma permitió conocer el nivel de aprendizaje de los docentes al utilizar estas aplicaciones aprendidas, en base a las experiencias narradas por los participantes se puede establecer que si hubo un avance significativo. Estos resultados están amparados en la Tabla 19.





Pregunta N.- 14 ¿Las evaluaciones fueron fáciles de aplicar?

Tabla 20 Resultados de la Pregunta N°-14 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Las evaluaciones fueron fáciles de aplicar?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY DE ACUERDO	20	100%
DE ACUERDO	0	0%
MEDIANAMENTE DE ACUERDO	0	0%
POCO DE ACUERDO	0	0%
EN DESACUERDO	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: Los docentes manifiestan que no tuvieron inconvenientes para resolver las evaluaciones, los cuestionarios planteados fueron fáciles de comprender y de resolver, por lo que no hubo dificultad alguna al momento de realizarlos. Estos resultados están amparados en la Tabla 20.





Pregunta N.-15 ¿Las evaluaciones ayudaron a poner en práctica los contenidos de la plataforma virtual?

Tabla 21 Resultados de la Pregunta N°-15 realizado a los docentes de la Unidad Educativa República de Francia (Año Lectivo 2023 - 2024) ¿Las evaluaciones ayudaron a poner en práctica los contenidos de la plataforma virtual?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY DE ACUERDO	20	100%
DE ACUERDO	0	0%
MEDIANAMENTE DE ACUERDO	0	0%
POCO DE ACUERDO	0	0%
EN DESACUERDO	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Marjorie Moreira-Claudia Mero

Análisis: Los docentes pudieron aplicar todo lo que aprendieron sin ninguna dificultad, las herramientas digitales ayudaron a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de sus estudiantes, estos resultados están amparados en la Tabla 21.

**Resultados de la Encuesta de Validación por Juicio de Expertos****Tabla 22** Resultado de la validación por rúbrica dada por los expertos a la estrategia propuesta.

Especialista	Grado académico	Validación interna (50)	Validación externa (50)	Sumatoria Valorativa (100)
Christian Fabian Núñez Villao	Magister en administración educativa	49	49	98
Shirley Paola Catuto Solano	Doctora en Educación	48	48	96
Lino Noboa Jaime Fabian	Magister en Gestión de TI	49	48	97

Tabla 23 Resultados finales del promedio de la valoración de los expertos.**Valoración final por los expertos al producto presentado.**

Sumatoria de valoración total	Promedio de valoración	Valoración
291	97	Muy Buena

Análisis de la validación por juicio de expertos: Se realizó una validación exhaustiva por parte de tres expertos: un experto en tecnología y dos expertos en el área de educación. A cada experto se le solicitó registrar una validación interna y una externa, ambas sobre 50 puntos, sumando un total de 100 puntos posibles por experto. La valoración final resultó en una sumatoria de 291 puntos de un máximo de 300, lo que da un promedio de 97 puntos. Esta puntuación refleja una valoración muy buena del proyecto de tesis, indicando que los expertos





consideran que la propuesta es sólida, bien fundamentada y altamente efectiva para la capacitación docente en la integración de herramientas digitales en la enseñanza.

ANÁLISIS FINAL DE LOS RESULTADOS

Luego de la socialización de la plataforma digital con el personal docentes y después de haber aplicado el instrumento de evaluación para medir el nivel de impacto de la plataforma en todos los participantes, se pudo establecer como resultado final que el uso de plataformas y herramientas digitales ha favorecido al personal docentes de la Unidad Educativa República de Francia, ya que este recurso les ha permitido estar a la par con las exigencias del presente siglo, la tecnología se ha apoderado de la educación en la actualidad, es por eso que se requiere que todas las instituciones educativas estén actualizadas en el uso de medios tecnológicos para que así se pueda sacar provecho de este medio tan importante y tan necesario. El personal docente luego de su experiencia del uso de la plataforma ha manifestado que es muy importante tener conocimiento de estas herramientas, y que han aprendido a cambiar sus estrategias de aprendizaje por el uso de estos recursos, los cuales les ha traído buenos resultados. Además, han manifestado que están prestos para ayudar a otras personas y recomendar el uso de la plataforma virtual.

Análisis Comparativo de Encuestas y Beneficios para el Proyecto de Tesis

La implementación del curso virtual para docentes ha sido respaldada por una cuidadosa evaluación a través de dos encuestas clave, proporcionando información valiosa sobre la eficacia y la recepción de la formación. La encuesta inicial reveló una brecha en las habilidades digitales de los docentes, destacando la necesidad de intervención. Los resultados indicaron que la mayoría de los participantes no se sentía cómoda utilizando herramientas digitales y carecía de capacitación formal en este ámbito. Este análisis cualitativo y cuantitativo proporcionó una base sólida para la formulación del curso, centrándose en abordar las áreas de debilidad identificadas.

La encuesta posterior al curso virtual presentó un panorama alentador. La satisfacción general fue significativa, con un 90% de los docentes expresando algún nivel de satisfacción. La aplicación efectiva de los conocimientos adquiridos en las clases, junto con mejoras sustanciales en el aprendizaje de los estudiantes, destaca la utilidad práctica del curso. Además, el aumento





significativo en la confianza de los docentes para utilizar herramientas digitales refuerza la eficacia de la formación.

Estos resultados han generado beneficios clave para demostrar la viabilidad de nuestro de tesis. En primer lugar, se ha podido validar la necesidad inicial de desarrollar el curso, mostrando que las habilidades digitales eran áreas de mejora significativas para los docentes. En segundo lugar, la alta satisfacción y recomendación indican que el curso no solo abordó estas necesidades, sino que también lo hizo de manera efectiva y valiosa.

Además, se puede evidenciar diferentes beneficios los cuales ha proporcionado la implementación del curso virtual. Entre los beneficios observados durante la implementación y después de la conclusión del curso se incluye los siguientes:

- **Mejora en la Competencia Digital:** La competencia digital de los docentes experimentó un aumento sustancial, evidenciado por el promedio del 92% en las habilidades digitales.

- **Impacto Positivo en la Enseñanza:** La encuesta posterior al curso reflejó mejoras en la aplicación de conocimientos en las clases y notables mejoras en el aprendizaje de los estudiantes.

- **Confianza en el Uso de Tecnología:** La confianza de los docentes para utilizar herramientas digitales aumentó significativamente, lo que indica un cambio positivo en su actitud hacia la tecnología.

En resumen, el análisis comparativo de las encuestas realizadas ha demostrado que el curso virtual ha tenido un impacto positivo, cerrando la brecha en las habilidades digitales de los docentes y mejorando significativamente la calidad de la enseñanza. Estos resultados respaldan la tesis, demostrando la eficacia de la intervención propuesta y ofreciendo valiosas lecciones para la mejora continua.

Análisis de los Resultados obtenidos por el Experto en Tecnología

El análisis de los resultados obtenidos a través de la evaluación del experto tecnológico también constituye un pilar fundamental en el proceso de validación y enriquecimiento de la tesis. La encuesta diseñada para recabar la opinión del experto fue meticulosamente estructurada con el





propósito de obtener información específica y fundamentada en conocimientos técnicos, por tal razón a fin de fortalecer y enriquecer el contenido de la investigación se decidió realizar 3 preguntas cerradas de opción única para poder conocer el criterio del experto y su inclinación sobre la integración de las tecnologías en el área de la educación, además se decidió contar con 7 preguntas abiertas para que el experto en tecnología pueda emitir su comentario libremente y de esta forma obtener información sólida para la validación del proyecto de tesis (Ver Anexo 4).

Las tres primeras preguntas, que fueron cerradas de opción única, arrojaron resultados positivos consistentes. El experto manifestó su creencia en la sinergia entre la tecnología y la educación, reconociendo el impacto positivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la transformación educativa actual. Además, destacó la utilidad de las plataformas virtuales de aprendizaje, como eXeLearning, para mejorar la interacción entre docentes y estudiantes.

Hay que recalcar que, al ser una encuesta compuesta por preguntas abiertas, no se puede cuantificar porcentualmente el resultado de esta evaluación, pero según el análisis, los comentarios y sugerencias proporcionados por el experto se puede destacar la relevancia y la solidez de la propuesta, respaldando la elección estratégica de herramientas digitales y la implementación de tecnologías innovadoras en el ámbito educativo. Es evidente que la retroalimentación brindada por el experto en tecnología, respaldado por sus años de experiencia en el campo, agrega un valor significativo al proyecto de tesis. Además, es importante mencionar que sus recomendaciones específicas para mejorar el enfoque tecnológico del proyecto, como la sugerencia de implementar credenciales para garantizar la seguridad de la información en el entorno virtual de aprendizaje, demuestran un análisis detallado y una comprensión profunda de las necesidades y desafíos del ámbito educativo en relación con la integración tecnológica.

De esta manera, la retroalimentación proporcionada por el experto tecnológico contribuye significativamente al desarrollo y la calidad del proyecto de tesis, asegurando su relevancia y su impacto en el ámbito educativo y tecnológico.





Análisis de los Resultados obtenidos por los Expertos en Educación

Por otro lado, se decidió realizar la validación también con expertos en el área de la educación, en donde el análisis de los resultados obtenidos arrojó una valoración muy positiva. Tanto la experta en administración educativa como la doctora en educación expresaron una aceptación favorable hacia la propuesta de integración tecnológica en el ámbito educativo.

Sus opiniones respaldan la relevancia y la efectividad de la tesis en su objetivo de promover un enfoque pedagógico innovador y dinámico (Ver Anexo 5).

Como resultado entre los diferentes expertos tanto en el área tecnológica como en el área de docencia se obtuvo una calificación promedio de 97, considerada como "Muy Buena". Estos resultados validan aún más la pertinencia y la viabilidad de la propuesta, consolidando su fundamentación teórica y su potencial impacto en la práctica educativa.





CONCLUSIONES

La implementación del curso virtual se consolidó en base a las necesidades encontradas en la Unidad Educativa Fiscal “Republica de Francia” donde se confirmó luego de la aplicación del instrumento de evaluación inicial que en un 80% los docentes requerían una capacitación sobre el uso de recursos tecnológicos, además cabe resaltar que el 90% de los docentes manifestaron que estaban predispuestos a participar de las diversas actividades propuestas. El curso virtual se estructuró en base a las opiniones emitidas por el personal docente, lo cual para una mejor organización se planteó diseñar la plataforma virtual en tres secciones.

La socialización de la plataforma se llevó a cabo con éxito durante el lapso de 15 días, donde se pudo indicar a los docentes las ventajas de la implementación de la plataforma virtual, como herramienta tecnológica para innovar los procesos educativos, además de esto se aclararon todas las dudas y se ejecutaron actividades de simulación para que así el docente sepa sacarle el mayor provecho posible a cada uno de los recursos creados.

Se aplicó un instrumento de evaluación para medir el impacto del curso virtual en la mejora de las competencias digitales de los docentes y en la integración efectiva de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje, donde los docentes en un 92% manifestaron que el curso virtual ha representado un aporte significativo para innovar los procesos pedagógicos, esto se puede corroborar en los resultados plasmados en el capítulo 3, donde se manifiesta que ha habido un cambio positivo, y que las herramientas encontradas en la plataforma educativa sirvieron para trabajar de manera activa y colaborativa junto con los estudiantes, logrando así una clase más dinámica e interactiva. Además, el 90% de los docentes manifestaron que están dispuestos a contar sus experiencias con el uso de la plataforma virtual y a recomendarla como un recurso favorable dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Los resultados favorables obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos de evaluación concuerdan con los criterios expuestos por diversos autores mencionados en desarrollo del trabajo de titulación y que resaltan la importancia del uso de la plataforma virtual como herramienta de apoyo en el presente siglo.





El desarrollo de los recursos y la plataforma virtual ha sido un componente esencial para el éxito de este proyecto. La cuidadosa selección y aplicación de herramientas digitales como Genially, Canva, Aizzy, GeoGebra y Google Forms ha permitido una experiencia educativa rica y diversificada. Estas herramientas se han integrado de manera estratégica en el diseño del curso virtual, brindando a los docentes una variedad de opciones para crear contenido educativo interactivo y dinámico. La plataforma virtual, estructurada en tres secciones para una mejor organización, ha facilitado el acceso y la navegación, garantizando una experiencia de usuario intuitiva. La retroalimentación positiva de los docentes resalta la eficacia de este enfoque, confirmando que la implementación de recursos y la plataforma virtual han transformado significativamente la enseñanza y el aprendizaje en la Unidad Educativa Fiscal 'República de Francia'. Este enfoque innovador subraya la importancia de la adaptación continua de las prácticas educativas para satisfacer las necesidades cambiantes de la educación contemporánea.

Por último, se llevó a cabo una validación cuantitativa del proyecto por tres expertos: un especialista en tecnología y dos en el área de educación. Cada experto realizó una evaluación interna y otra externa, ambas sobre 50 puntos. La valoración final resultó en una sumatoria de 291 puntos de un máximo de 300, con un promedio de 97 puntos. Esta alta valoración evidencia el sólido fundamento y la calidad del proyecto de tesis, destacando la relevancia y eficacia de la plataforma virtual como herramienta de apoyo en el contexto educativo actual.





RECOMENDACIONES

Durante el desarrollo de este proyecto de tesis, se ha llegado a una serie de recomendaciones clave que podrían fortalecer significativamente la implementación y el impacto de la plataforma educativa diseñada. En primer lugar, se destaca la importancia de la implementación activa de la plataforma por parte de los docentes. Se insta a los educadores a no solo familiarizarse con las herramientas digitales proporcionadas, sino a utilizarlas de manera regular en sus actividades de enseñanza. La práctica constante de lo aprendido en la plataforma no solo permitirá a los docentes dominar estas herramientas, sino que también les brindará la oportunidad de experimentar y adaptar las nuevas estrategias pedagógicas en el aula, enriqueciendo así la experiencia educativa de los estudiantes.

Además, se promueve fervientemente la colaboración y el intercambio de conocimientos entre los docentes. La plataforma educativa no solo sirve como un recurso individual, sino como una comunidad de aprendizaje en la que los educadores pueden compartir sus experiencias, éxitos y desafíos. Se alienta a los docentes a colaborar entre sí, a compartir las mejores prácticas y a ofrecer apoyo mutuo en la implementación de nuevas estrategias de enseñanza. Esta colaboración no solo fortalecerá la efectividad de la plataforma, sino que también fomentará un ambiente de aprendizaje colaborativo y de crecimiento profesional continuo entre los educadores.

Por último, se recomienda encarecidamente a los docentes que realicen un estudio comparativo antes y después de la implementación de las herramientas proporcionadas en la plataforma educativa. Este estudio permitirá a los educadores evaluar el impacto de las nuevas estrategias en sus actividades académicas y en el rendimiento de los estudiantes. Al analizar cuidadosamente el progreso y el desarrollo a lo largo del tiempo, los docentes podrán identificar áreas de mejora, así como también celebrar los logros y éxitos alcanzados. Además, este proceso de evaluación continua servirá como una herramienta invaluable para el crecimiento profesional y la mejora continua de la práctica docente.





REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Bibliografía

J. R, F., & N. E, W. (2018). *Investigación educativa*.

Alcívar Yara, N. Y. (2023). *Estrategia metodológica para el fortalecimiento de las competencias digitales docentes*. Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina. Fuente:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322023000100005&lng=es&tlng=es.

Aldaz. (2022). *LA PLATAFORMA EXEARNING Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL AREA DE QUIMICA*. Babahoyo, Ecuador. Fuente:
<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/11312/C-UTB-CEPOS-TIE-000030.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Amaya, R. (2017). *Modelo de integración de las TIC en instituciones educativas con características*.

Avendaño, V. (2015). *Implementación y uso escolar de las tecnologías de la*.

Buenaño y Fernandez. (2016). *El entorno virtual de aprendizaje basado en plataforma moodle y la relación en la capacitación docente de libre acceso*. Ambato, Ecuador : Universidad Técnica de Ambato.Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.Maestría en Tecnología de la información y multimedia educativa. Fuente:
<http://repositorio.uta.edu.ec/jsui/handle/123456789/20227>

Bueno, J. Z. (30 de 04 de 2020). *LA IMPORTANCIA DEL E-LEARNING EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL*.
<https://elearningactual.com/elearning-educacion-virtual/>.

Burnner, J. (2000). *Educación: Escenarios de futuro. Nuevas tecnologías y sociedad de*. Fuente:
http://mt.educarchile.cl/mt/jjbrunner/archives/2005/08/educacion_y_esc.html.

Cabero Almenara, J. (2004). *Formación del profesorado en TIC. El gran caballo de batalla*.

Camargo et al. (2004). *Las necesidades de formación permanente del docente*. Colombia: Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Fuente:
<https://www.redalyc.org/pdf/834/83400708.pdf>

Carrera, D. (2021). *GENIALLY EN LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN*. Quito, Ecuador. Fuente:
<https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/2941/1/CARRERA%20CELI%20DIANA%20RUBI.pdf>

Carrillo, M. V. (2021). *Plataformas Educativas y herramientas digitales para el aprendizaje Educational Platforms and digital tools for learning*.

Casco, D. (2018). *Entornos virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Química*. Quito -Ecuador.





- Castillo P. (2020). *Diseño de un Aula Virtual para la capacitación de docentes en la creación de cursos virtuales en*. Quito, Ecuador. Fuente: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/20709>
- Castro, C. (2016). *El fenómeno de la violencia entre iguales en España. Roles, género, edad, actitudes y*. Revista Catedra Paralela, 127-154.
- Constitución del Ecuador, 2. (2008). *cosntucion del Ecuador*. Fuente: https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Cruz, M. (2019). *Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa*.
- Cubano, L. (2001). *Sobrevendido e infrautilizado: Computadoras en el aula. Prensa de la Universidad de Cuba*.
- Dedé, C. (2008). *Perspectivas teóricas que influyen en el uso de la tecnología de la información en la enseñanza y el aprendizaje. Manual internacional de tecnología de la información en la educación primaria y secundaria* .
- Delgado, C. (2008). *Perspectivas teóricas que influyen en el uso de la tecnología de la información en la enseñanza y el aprendizaje. Perspectivas teóricas en la educación*.
- Delgado, R. (2014). *Diseño Universal para el Aprendizaje: Teoría y Práctica. Publicación profesional CAST*.
- Ertmer , P., & Tvarez, A. (2012). *Creencias de los docentes y prácticas de integración tecnológica: una relación crítica. Informática y Educación*.
- FERMANDEZ G. (2015). *“EL ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE BASADO EN PLATAFORMAS MOODLE Y LA RELACION CON LA CAPACITACION DOCENTE*.
- Freddy F. Rojas Velásquez, J. M. (Diciembre de 2009). *Autoconcepto estudiantil y modalidades de enseñanza a distancia (B-Learning y E-learning)*.
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512009000200007#:~:text=El%20E%2Dlearning%20es%20una,comunicaci%C3%B3n%20tales%20como%20foros%2C%20chat%2C.
- Fullan, M. (2003). *Fuerzas de cambio: la secuela. Diversidad de Esfuerzos*.
- Garcia, P., & Valdez, F. (2019). *Desagregación de plataformas MOOC: un estudio sobre motivación y finalización. Sustentabilidad*.
- García, R. (2020). *Tecnologías digitales en el aula: experiencias y perspectivas. Revista Internacional de Innovación Educativa*.
- Gloria, B., Doris, C., & Luz, G. (2023). *Herramienta digital Genially como alternativa de refuerzo al proceso lectoescritor grado quinto,*. San Juan de Pasto. Fuente:
<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/3392/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=54&zoom=100,92,96>





- Gómez, M. (2020). La formación docente en el uso de tecnologías digitales. *Revista de Educación Digital*.
- Gonzales, L. (s.d.). La enseñanza como ciencia del diseño: construcción de patrones pedagógicos para el aprendizaje y la tecnología. *Routledge*.
- Gonzales, R. T. (2002). Desarrollo profesional y cambio de maestros. *Maestros y Enseñanza*, pp. 381–391.
- Guañuna. (2018). *MODELOS PEDAGÓGICOS DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA EN LA QUITO*. Fuente: <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/16258>
- Guillermo Sunkel, D. T. (2012). *Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una educación inclusiva en América Latina*. Fuente: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35386/S2012809_es.pdf
- Gutiérrez, M. (2019). Formación docente en el uso de tecnologías digitales. *Revista de Educación Digital*.
- Herman Acosta, A. (2015). *Narrativas digitales como didácticas y estrategias de aprendizajes en los procesos de asimilación y retención del conocimiento*. Fuente: <https://n9.cl/pohn>
- Hernández, R. (2017). *Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas*.
https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642018000500061&script=sci_arttext. (octubre de 2018). Información tecnológica. *Inf. tecnol. vol.29 no.5 La Serena*.
- [https://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA4.wiki?8#:~:text=Dimensi%C3%B3n%20tecnol%C3%B3gica, %](https://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA4.wiki?8#:~:text=Dimensi%C3%B3n%20tecnol%C3%B3gica,). (31 de Julio de 2013). Entornos Virtuales de Formación. *Consuelo Belloch, U.V.*
- ICFES. (2015). *Informe de desempeño institucional*. Bogota. Fuente: <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/siempre diae/86438>
- Islas. (2014). *E-learning, una mirada a la educación virtual*. Fuente: <http://www.americalearningmedia.com/>
- ispring. (2021). *Las 30 mejores herramientas digitales para la educación*. Fuente: <https://www.ispring.es/blog/herramientas-digitales-para-laeducacion-en-linea>
- J. W, C., & C. N, P. (2018). *Investigación educativa: Enfoques de metodología y diseño*.
- Jonassen, D. (2017). *Thinking Technology: Toward a constructivist design model*. *Educational*.
- Kaleb, D. (s.d.). *prendizaje experiencial: la experiencia como fuente de aprendizaje y desarrollo*. *Prentice Hall*.
- L, S., & E, G. (2018). *Tecnologías digitales en el aula: experiencias y perspectivas*. *Revista Internacional de Innovación Educativa*.
- López, P. L. (2004). *Población muestra y muestreo*. Fuente: <http://www.scielo.org.bo/pdf/rpc/v09n08/v09n08a12.pdf>
- Martínez, L. (2019). *Integración de tecnología en el aula: Retos y oportunidades*. *Revista Internacional de Educación*.





- Mirete Ruiz, A. B. (2010). *FORMACIÓN DOCENTE EN TICS. ¿ESTÁN LOS DOCENTES PREPARADOS PARA LA (R)EVOLUCIÓN*. INFAD. Fonte: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832327003>
- Noguera, R. (2023). *Estrategia didáctica basada en Genially como herramienta para el*. Cordova, Colombia . Fonte: https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/16565/TGF_Ruth%20Noguera%20Montalvo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Orellana, M. (2020). *Objetos virtuales interactivos con Genial.ly: Una experiencia de aprendizaje*. doi:DOI10.35381/cm.v6i3.403
- Palma, F. (2022). *GENIALLY COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA APLICADA A*. Ibarra, Ecuador. Fonte: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/13341/2/PG%201229%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
- Parra, J. (2020). *Plataformas Virtuales: retos y perspectivas a partir de Docentes*.
- Pérez, A. (2019). Integración de tecnologías digitales en la educación: desafíos y oportunidades. . *Revista de Innovación Educativa*.
- Pérez, A. (2020). Integración de tecnologías digitales en la educación: desafíos y oportunidades. *Revista de Innovación Educativa*.
- Piaget, J. (1952). Los orígenes de la inteligencia en los niños. *Prensa de universidades internacionales*.
- Puentedura, R. (2014). SAMR: una introducción contextualizada. *Hippasus*.
- R, H., C, F., & P, B. (2018). Metodología de la investigación. *McGraw-Hill Education*.
- Rengifo, M. (2018). Uso de tecnologías digitales en la formación docente. *Revista de Educación*.
- Rivas, J. A. (2020). Formación docente en el uso de tecnologías digitales. . *Revista Internacional de Innovación Educativa*.
- Rodríguez y Pozuelos. (2009). *Aportaciones sobre el desarrollo de la formación del profesorado en los centros TIC*. Fonte: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832327003>
- Sancho, J. M. (2019). Tecnologías digitales en educación: retos y oportunidades. *Revista de Educación*.
- Tadeo, B., & Fadel, C. (2009). Aprendizaje para la vida en nuestros tiempos. *Habilidades del siglo XXI*.
- UNESCO. (2017). *Docentes y sus aprendizajes en modalidad virtual*. PERÚ. Fonte: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260919>
- Vargas y Villalobos. (2018). *El uso de plataformas virtuales y su impacto en el proceso de aprendizaje en las asignaturas de las carreras de Criminología y Ciencias Policiales, de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica*. Costa Rica : Revista Electrónica Educare. Fonte: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-42582018000100020&script=sci_abstract&tlng=es





Velazques, T., & Perez, R. (2015). Factores que afectan la adopción del aula invertida por parte de los docentes finlandeses. *Revista de aprendizaje asistido por computadora*.

Voogt, J., & Knezek, G. (2008). Perspectivas teóricas que influyen en el uso de la tecnología de la información en la enseñanza y el aprendizaje. *Manual internacional de tecnología de la información en la educación primaria y secundaria*, pp. 46-62.

