



**UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE ECUADOR
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN EN ENTORNO DIGITALES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN ENTORNO DIGITALES**

**TEMA
PROPUESTA DE CAPACITACIÓN DE DOCENTES DEL BACHILLERATO
TÉCNICO PARA EL USO PEDAGÓGICO DE “MIL AULAS” COMO RECURSO
EDUCATIVO**

Autor/es:

**JESSIKA ALEXANDRA RODRÍGUEZ ALQUINGA
GALO ALBERTO GUERRERO LARREA**

Tutor/a:

PHD. MARÍA ALEJANDRINA NIVELA CORNEJO

Durán

FEBRERO 2025

RESUMEN

En el contexto actual, caracterizado por una creciente incorporación de tecnologías digitales en los procesos pedagógicos, la capacidad de los docentes para integrar efectivamente estos recursos en su praxis educativa se configura como elemento clave para la mejora educativa. El objetivo de este estudio fue estructurar una propuesta de capacitación para docentes del Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa “11 de Octubre” para el uso pedagógico de “Mil Aulas” como recurso educativo. Se realizó con enfoque mixto, alcance descriptivo y propositivo, tipo bibliográfica, de campo, y transversal. Como muestra se consideró 20 profesores de la institución y 8 expertos en educación y tecnología. Se emplearon un cuestionario y una entrevista. Como resultados, la diagnosis del nivel de conocimiento de los docentes develó un impacto negativo en su percepción de acceso y uso pedagógico de Mil Aulas, e insuficiencia en el conocimiento específico de sus funcionalidades, modos de empleo y herramientas disponibles, manifestaron interés en recibir capacitación y reconocen que su uso adecuado consigue contribuir a mejorar su bienestar emocional. Se diseñó una propuesta de capacitación para los docentes de Bachillerato Técnico con relación al uso de “Mil Aulas” como recurso educativo, con una duración de 9 semanas, pretende contribuir a la mejora de los procesos formativos, beneficiando la integración de tecnologías en contexto educativo técnico-profesional, y suscitando el perfeccionamiento de pericias digitales en los docentes. Al validar la propuesta de capacitación, los expertos coinciden en que esta ofrece un enfoque integral, pertinente y ajustado a necesidades del contexto. Resaltan que, con su aplicación, se favorecerá la adquisición de competencias digitales docentes, promoviendo un uso innovador y estratégico de Mil Aulas. En conclusión, la propuesta de capacitación para docentes del Bachillerato Técnico fundamentada en el uso pedagógico de “Mil Aulas” como recurso educativo revela un enfoque transformador y estratégico.

Palabras clave: capacitación, docentes, Bachillerato Técnico, “Mil Aulas”, recurso educativo.

ABSTRACT

In the current context, characterized by the increasing incorporation of digital technologies into teaching processes, teachers' ability to effectively integrate these resources into their educational practices is key to educational improvement. The objective of this study was to structure a training proposal for teachers of the Technical Baccalaureate at the "11 de Octubre" Educational Unit on the pedagogical use of "Mil Aulas" as an educational resource. The study used a mixed approach, descriptive and propositional in scope, bibliographic, field, and cross-sectional. The sample consisted of 20 teachers from the institution and 8 experts in education and technology. A questionnaire and an interview were used. The results showed a negative impact on their perception of access to and pedagogical use of Mil Aulas, and a lack of specific knowledge of its functionalities, methods of use, and available tools. They expressed interest in receiving training and recognized that its proper use can contribute to improving their emotional well-being. A training proposal was designed for technical high school teachers regarding the use of "Mil Aulas" as an educational resource. The program, lasting nine weeks, aims to contribute to the improvement of training processes, benefiting the integration of technologies in the technical-professional educational context, and fostering the development of teachers' digital skills. In validating the training proposal, the experts agree that it offers a comprehensive, relevant approach tailored to the needs of the context. They emphasize that its implementation will promote the acquisition of digital teaching skills, promoting an innovative and strategic use of Mil Aulas. In conclusion, the training proposal for technical high school teachers based on the pedagogical use of "Mil Aulas" as an educational resource reveals a transformative and strategic approach.

Keywords: training, teachers, high school, "Mil Aulas", educational resource.

ÍNDICE GENERAL

FICHA SENESCYT PARA EL REPOSITORIO	ii
COPIA INFORME DE SIMILITUD (ANTIPLAGIO)	iv
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DEL AUTOR (ES)	v
AVAL DEL TUTOR DE LA TESIS	vi
DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTO.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT	x
ÍNDICE GENERAL.....	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xv
ÍNDICE DE FIGURAS	xvi
LISTADO DE ANEXOS	xvii
INTRODUCCIÓN	1
Presentación y Contextualización	1
Justificación del problema.....	2
Planteamiento del problema	3
Precisión del tema	4
Objeto de la investigación	4
Objetivo general	4
Preguntas científicas.....	4
Declaración de las variables de la investigación.....	4
Objetivos específicos.....	4
Identificación de los métodos a emplear (teóricos, empíricos y matemáticos estadísticos)	5
Métodos teóricos	5
Métodos empíricos	6
Métodos estadísticos o matemáticos	6
Declaración de la población y muestra.....	6



Declaración del tipo de Investigación	6
Principales aportes.....	7
Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica.....	8
Descripción breve del contenido de los capítulos que integran el informe del trabajo de titulación	9
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO	10
1.1. Antecedentes de la investigación	10
1.1.1. Antecedentes internacionales	10
1.1.2. Antecedentes nacionales.....	11
1.1.3. Antecedentes locales	12
1.1.4. Análisis de los antecedentes y relación con la investigación	12
1.2. Fundamentación teórica	13
1.2.1. Plataforma Educativa Virtual (PEV).....	13
1.2.2. Herramientas digitales.....	14
1.2.3. Mil Aulas.....	15
1.2.4. Mil Aulas como recurso educativo.....	16
1.2.5. Capacitación docente.....	18
1.2.6. Modalidades de capacitación docente	19
1.2.7. Capacitación docente para la competencia digital	20
1.2.8. Evaluación en la Capacitación Docente	22
1.2.9. Acompañamiento virtual.....	23
1.3. Fundamentación Pedagógica.....	24
1.4. Fundamentación Tecnológica.....	25
1.5. Fundamentación Sociológica	26
1.6. Fundamentación Legal	27



CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO.....	29
2.1. Conceptualización y Operacionalización de Variables	29
2.1.1. Variable Independiente: Mil Aulas como recurso educativo	29
2.1.2. Variable Dependiente: Capacitación Docente.....	29
2.2. Enfoque de la Investigación	32
2.3. Alcance de la Investigación.....	32
2.4. Declaración y Justificación del tipo de investigación	32
2.5. Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación.....	33
2.5.1. Métodos teóricos	33
2.5.2. Métodos empíricos	34
2.5.3. Métodos estadísticos o matemáticos	34
2.6. Instrumentos derivados de la metodología seleccionada	34
2.7. Población y Muestra.....	34
2.8. Procedimiento Metodológico	35
2.9. Descripción de las etapas seguidas en el proceso investigativo.....	36
2.9.1. Etapa del estudio teórico	36
2.9.2. Etapa del diagnóstico inicial.....	36
2.9.3. Etapa de la modelación de la propuesta	36
2.9.4. Etapa del diagnóstico final o validación de la propuesta	36
2.10. Presentación de los resultados del estudio diagnóstico	37
2.10.1. Conclusiones del diagnóstico	42
CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA	44
3.1. Presentación de la propuesta	44
3.1.1. Presentación	44
3.1.2. Objetivos	44

3.1.3. Fundamentación	45
3.1.4. Caracterización de la propuesta.....	45
3.1.5. Ideas básicas / claves / rectoras	45
3.1.6. Estructura y dinámica de sus componentes.....	45
3.1.7. Exigencias / requisitos / condiciones / criterios	46
3.1.8. Formas de aplicación, implementación y evaluación.....	46
3.1.9. Recursos	47
3.1.10. Beneficiarios.....	47
3.1.11. Plan para la capacitación docente.....	48
3.1.12. Descripción de la capacitación	49
3.1.12. Cierre	61
3.2. Validación de la propuesta	61
Conclusiones de la validación	63
CONCLUSIONES	64
RECOMENDACIONES	66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67
ANEXOS.....	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de Variables.....	30
Tabla 2. Ha recibido capacitaciones para usar Mil Aulas o en cualquier otro tema	37
Tabla 3. Conoce Mil Aulas y sus herramientas.....	38
Tabla 4. Conoce los modos de empleo de Mil Aulas y nivel de creatividad para usarla	39
Tabla 5. Posee acceso a Mil Aulas y uso para mejorar su estado de ánimo.....	40
Tabla 6. Interés por usar Mil Aulas como recurso y por recibir una capacitación para usarla	41
Tabla 7. Estructura y dinámica de sus componentes.....	46
Tabla 8. Planificación para la capacitación docente.....	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ha recibido capacitaciones para usar Mil Aulas o en cualquier otro tema	37
Figura 2. Conoce Mil Aulas y sus herramientas	38
Figura 3. Conoce los modos de empleo de Mil Aulas y nivel de creatividad para usarla.....	39
Figura 4. Posee acceso a Mil Aulas y uso para mejorar su estado de ánimo	40
Figura 5. Interés por usar Mil Aulas como recurso y por recibir una capacitación para usarla	41
Figura 6. Inicio de la capacitación docente en la plataforma "Mil Aulas"	49
Figura 7. Presentación del aula.....	50
Figura 8. Descripción de la Unidad 1.....	50
Figura 9. Material de estudio de la unidad 1	51
Figura 10. Actividades a realizarse en la unidad 1	52
Figura 11. Descripción de la Unidad 2.....	53
Figura 12. Ideas clave de la unidad 2	54
Figura 13. Material de estudio de la unidad 2	55
Figura 14. Actividades a realizarse en la unidad 2.....	56
Figura 15. Descripción de la Unidad 3.....	57
Figura 16. Ideas clave de la unidad 3	58
Figura 17. Material de estudio de la unidad 3	59
Figura 18. Actividades a realizarse en la unidad 3.....	60

LISTADO DE ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario aplicado a docentes para el Diagnóstico

Anexo 2. Entrevista semiestructurada 2 para expertos

Anexo 3. Validación de los instrumentos



INTRODUCCIÓN

Presentación y Contextualización

En el escenario contemporáneo de la educación, la integración de tecnologías digitales como catalizadores de procesos pedagógicos efectivos constituye una prioridad ineludible para las instituciones educativas comprometidas con la formación de educandos en competencias pertinentes a la realidad socioeducativa actual (Aithal & Aithal, 2023). En este contexto, el empleo de plataformas y recursos digitales ha emergido como estrategia primordial para potenciar ambientes de lucubración, promover interacción significativa y proporcionar la individualización de la instrucción, elementos básicos para responder a las demandas formativas.

La Unidad Educativa “11 de Octubre”, de Ecuador, ubicada en una región caracterizada por su dinámico proceso de expansión educativa, se encuentra en la necesidad de consolidar la competencia docente para usar eficientemente recursos tecnológicos, específicamente en el manejo de la plataforma “Mil Aulas”, la cual, según Castañeda et al. (2024), ha sido diseñada para potenciar la experiencia educativa mediante recursos multimedia, actividades interactivas y herramientas de seguimiento académico. Empero, aún persiste una brecha en la apropiación efectiva de este recurso por parte del cuerpo docente del Bachillerato Técnico, factor que confina el alcance y calidad de la enseñanza virtual o híbrida en la institución.

Este escenario ha motivado la realización de la presente investigación, cuyo propósito central es diseñar una propuesta de capacitación dirigida a los docentes de la mencionada unidad educativa, con la finalidad de fortalecer sus competencias para el uso pedagógico de “Mil Aulas” como un recurso estratégico para la instrucción. La iniciativa se sustenta en la urgencia de proveer a los educadores de un marco teórico y práctico que facilite su integración en sus prácticas pedagógicas, en consonancia con las mejores prácticas internacionales y las tendencias novedosas en formación docente digital.

La presente investigación se encuentra enmarcada en un proceso de diagnóstico y construcción pedagógica, cuyo primer paso es fundamentar teóricamente la relevancia de la capacitación docente en el contexto del bachillerato técnico y el potencial de “Mil Aulas” como recurso tecnológico. En segundo lugar, se pretende diagnosticar el nivel de conocimientos y habilidades existentes entre los docentes respecto al uso de la plataforma, para identificar fortalezas y áreas de oportunidad. Posteriormente, se diseña una propuesta de capacitación contextualizada y pertinente, que se somete a validación por parte de expertos en tecnología educativa y formación docente, con el fin

de garantizar su idoneidad, aplicabilidad y alineación con las necesidades específicas de la comunidad educativa.

Este trabajo persigue, contribuir a la mejora de los procesos pedagógicos en la Unidad Educativa “11 de Octubre”, suscitando un canje significativo en la competencia digital docente y, por consiguiente, en la calidad del proceso formativo. La articulación entre la teoría, diagnóstico preciso y diseño innovador de la propuesta se proyecta como un paso estratégico para consolidar una cultura institucional donde la tecnología educativa sea un elemento transversal, enriqueciendo las prácticas pedagógicas y avivando en los educandos habilidades y capacidades críticas en torno al uso de recursos digitales.

Justificación del problema

La constante evolución tecnológica y el incontrovertible rol que desempeñan las herramientas digitales en los ámbitos sociales, particularmente en educación, subrayan la imperante necesidad de que los educadores adquieran competencias efectivas para emplear recursos tecnológicos como “Mil Aulas”. En el contexto específico de la Unidad Educativa “11 de Octubre”, se ha identificado una brecha significativa entre la disponibilidad de esta plataforma y su utilización efectiva por profesores del Bachillerato Técnico, situación que limita el potencial transformador de la tecnología en los procesos pedagógicos y, en consecuencia, perturba la calidad del aprendizaje.

Esta problemática se justifica en que integrar adecuadamente “Mil Aulas” consigue propiciar ambientes de instrucción dinámicos, participativos y apropiados a demandas existentes, suscitando la motivación del estudiantado, proporcionando la diferenciación pedagógica y robusteciendo la gestión académica (Castro, 2024). No obstante, el menoscabo de una formación especializada y contextualizada para los profesores circunscribe la utilización óptima de este recurso, perpetuando prácticas tradicionales y comprimiendo el impacto pedagógico de la plataforma digital.

Desde una perspectiva académica, la exigua capacitación en competencias digitales docentes es un obstáculo que impide el aprovechamiento pleno de las tecnologías en los entornos educativos, generando una desconexión entre las propuestas pedagógicas innovadoras y las prácticas diarias en las aulas. Por tanto, surge la necesidad de establecer un proceso formativo dirigido, pertinente y adaptado a las características particulares del contexto del Bachillerato Técnico en la institución, que permita a los docentes desarrollar habilidades específicas, actualizadas y prácticas en el uso de “Mil Aulas”.

En esta línea, la presente investigación se justifica como un mecanismo para responder a esta

problemática, proponiendo un proceso de formación que fortalezca las capacidades tecnológicas de los educadores, e incentive una transformación pedagógica en pro de una instrucción más efectiva, innovadora y alineada a los estándares educativos contemporáneos. De este modo, se aspira a contribuir al mejoramiento de la educación, mediante una estrategia que promueva la competencia digital docente y el aprovechamiento contextualizado de recursos como “Mil Aulas”.

Planteamiento del problema

En el contexto actual, caracterizado por una creciente incorporación de las tecnologías digitales en los procesos pedagógicos, la capacidad de los docentes para integrar efectivamente recursos tecnológicos en su praxis educativa se configura como elemento clave para la mejora educativa. Empero, en la Unidad Educativa “11 de Octubre”, específicamente en el nivel de Bachillerato Técnico, se ha observado una limitada utilización de la plataforma “Mil Aulas” como recurso educativo, situación que refleja una brecha entre la disponibilidad de las herramientas tecnológicas y su apropiada aplicación pedagógica.

“Mil Aulas” fue diseñada para suministrar recursos multimedia, actividades interactivas y seguimiento del proceso formativo, pero, los profesores manifiestan un nivel superficial o incierto respecto a su manejo, afectando su integración efectiva en las actividades curriculares. Esta problemática evidencia la existencia de insuficiencias en la formación docente respecto a la competencia digital aplicada a la pedagogía, así como una posible incorrección de estrategias de capacitación específicas y contextualizadas.

La insuficiencia de habilidades técnicas, combinada con una limitada familiarización pedagógica con el recurso, impide que los profesores logren aprovechar eficientemente los potenciales que ofrece “Mil Aulas”, lo que a su vez limita la innovación en sus prácticas pedagógicas, el compromiso de los escolares y, en última instancia, el logro de los objetivos educativos planteados por la institución. La constatación de esta situación evidencia una necesidad urgente de diseñar una propuesta de capacitación Didáctica Tecnológica, que permita potenciar las competencias del profesorado en el uso de “Mil Aulas”, suscitando una didáctica mediada por tecnología más efectiva y pertinente.

Así, existe una problemática de fondo que demanda una intervención sistemática y contextualizada, orientada a fortalecer los aforos de los docentes y a consolidar una cultura institucional en torno al uso estratégico de tecnologías educativas. La falta de una capacitación dirigida y adecuada limita las oportunidades de innovación pedagógica y, en consecuencia, impacta negativamente en la

calidad del proceso formativo de los educandos en el Bachillerato Técnico, justificando la necesidad de esta investigación para diseñar una propuesta formativa pertinente, factible y alineada a las necesidades del contexto.

Con base a lo mencionado se consideró pertinente abordar un tema de investigación que contribuya a las necesidades existentes en la comunidad educativa mencionada. Por lo que se plantea el siguiente problema científico: ¿Cómo capacitar a los docentes del Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa “11 de Octubre” para el uso pedagógico de “Mil Aulas” como recurso educativo?

Precisión del tema

Propuesta de capacitación de docentes del bachillerato técnico para el uso pedagógico de “Mil Aulas” como recurso educativo.

Objeto de la investigación

Proceso de enseñanza del bachillerato técnico de la Unidad Educativa “11 de Octubre”.

Objetivo general

Estructurar una propuesta de capacitación para docentes del Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa “11 de Octubre” para el uso pedagógico de “Mil Aulas” como recurso educativo.

Preguntas científicas

1. ¿Cuál es la fundamentación teórica de la capacitación de docentes del bachillerato técnico y el “Mil Aulas” como recurso educativo?
2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los docentes del bachillerato técnico de la Unidad Educativa “11 de Octubre” con relación al uso pedagógico de Mil Aulas como recurso educativo?
3. ¿Cómo es el diseño de una propuesta de capacitación para los docentes de Bachillerato Técnico con relación al uso pedagógico de “Mil Aulas” como recurso educativo?
4. ¿Cómo es la validación de la propuesta de capacitación docente diseñada para el uso pedagógico de Mil Aulas como recurso educativo, según el criterio de expertos?

Declaración de las variables de la investigación

Variable Independiente: Capacitación de Docentes

Variable Dependiente: uso pedagógico de Mil Aulas

Objetivos específicos

1. Fundamentar teóricamente la capacitación de docentes del bachillerato técnico y el “Mil Aulas” como recurso educativo.

2. Diagnosticar el nivel de conocimiento de los docentes del bachillerato técnico de la Unidad Educativa “11 de Octubre” con relación al uso pedagógico de Mil Aulas como recurso educativo.
3. Diseñar una propuesta de capacitación para los docentes de Bachillerato Técnico con relación al uso pedagógico de “Mil Aulas” como recurso educativo.
4. Validar la propuesta de capacitación docente diseñada para el uso pedagógico de Mil Aulas como recurso educativo, mediante el criterio de expertos.

Identificación de los métodos a emplear (teóricos, empíricos y matemáticos estadísticos)

Métodos teóricos

Método bibliográfico. Se realizó una revisión exhaustiva y sistemática de la literatura académica, artículos especializados, estudios previos y documentos normativos relacionados con la capacitación docente, recursos tecnológicos educativos y específicamente con “Mil Aulas” como herramienta de apoyo pedagógico. Este proceso facilitó la consolidación de un marco teórico robusto, permitiendo identificar antecedentes relevantes, fundamentos pedagógicos, teorías sobre formación docente y modelos de integración tecnológica. La revisión ha sido clave para sustentar conceptual y epistemológicamente el diseño de la propuesta, garantizando su coherencia con los enfoques pedagógicos y tecnológicos actuales.

Método de análisis-síntesis. Se empleó para descomponer el problema del uso de “Mil Aulas” en sus componentes esenciales: conocimiento previo de los docentes, barreras y oportunidades en la formación tecnológica, características de la plataforma, y su potencial pedagógico. En la fase analítica, se identificaron las principales dificultades, necesidades formativas y las fortalezas del cuerpo docente en relación con la integración del recurso digital. Luego, mediante un proceso de síntesis, estos elementos se integraron para delinear los contenidos prioritarios, estrategias y líneas de acción de la propuesta de capacitación, procurando que sea contextualizada, pertinente y ajustada a la realidad del Bachillerato Técnico en la institución.

Método inductivo-deductivo. Se utilizó un enfoque combinatorio para fundamentar y validar la propuesta. Desde la perspectiva inductiva, se partió de los datos específicos de las competencias digitales actuales de los docentes y sus niveles de familiarización con “Mil Aulas”, para formular generalizaciones sobre los elementos clave que debe contener la capacitación. En el proceso deductivo, se partió de teorías y marcos conceptuales en formación docente, tecnología educativa y didáctica digital, para diseñar y ajustar las hipótesis relacionadas con los objetivos, contenidos y

metodologías del programa. Esta doble vía sirvió para asegurar la coherencia teórica y la aplicabilidad práctica del diseño formativo.

Métodos empíricos

Aplicación de instrumentos de recopilación de datos. Se empleó la técnica de encuestas mediante cuestionarios estructurados dirigidos a los docentes del Bachillerato Técnico para recoger información referente a su nivel de conocimientos previos, uso actual y dificultades en el manejo de “Mil Aulas”. Además, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a expertos para explorar en profundidad sus percepciones, expectativas y sugerencias sobre la propuesta de capacitación diseñada. Estos métodos permitieron comprender la realidad del contexto, identificar necesidades específicas y construir un perfil diagnóstico que sustentara el diseño de la propuesta formativa.

Métodos estadísticos o matemáticos

Análisis de datos cuantitativos. Los resultados derivados de los cuestionarios se sometieron a análisis estadísticos descriptivos, empleando medidas como frecuencias, porcentajes y medias para determinar el grado de conocimiento, uso y percepción de los docentes respecto a “Mil Aulas”. Este análisis estadístico facilitó una comprensión objetiva de las competencias digitales existentes y aportó evidencia concreta para sustentar las decisiones curriculares y metodológicas en el diseño de la propuesta de capacitación.

Declaración de la población y muestra

La población de estudio la constituye el personal docente de la Unidad Educativa “11 de Octubre” que son 20 profesores; además de 8 expertos en educación y tecnologías quienes validan el diseño de la propuesta. La muestra, subconjunto o fragmento representativo de la totalidad de elementos a estudiar; para este estudio, el número de educadores de la población es finito y de muy pocos sujetos; por tanto, como muestra se incluyen los 20 profesores y los 8 expertos que conforman la población.

Declaración del tipo de Investigación

En este proyecto se realizó una investigación de tipo documental que es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales impresas, audiovisuales o electrónicas.

Por otro lado, se plantea una investigación descriptiva, ya que permite identificar los hechos, situaciones, rasgos, características de un objeto de estudio o se diseñan productos, modelos,

prototipos, guías, etcétera, pero no se dan explicaciones o razones del porqué de las situaciones, hechos o fenómenos.

Además, es una investigación de campo porque se recolectó la información directamente de los sujetos investigados o de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular, es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes. Por lo tanto, es de carácter no experimental.

El alcance del proyecto se fundamenta en el objetivo propuesto, por lo cual es de tipo propositivo, en cuanto al tiempo es de corte transversal debido a la recolección de datos se realiza en una sola ocasión.

Principales aportes

Sus principales aportes se articulan en diversos ámbitos, tanto teóricos como prácticos, y tienen el potencial de impactar significativamente la formación docente y la calidad educativa en la institución. Entre los más relevantes se consideran:

1. La investigación propone un marco conceptual riguroso que comprende la fundamentación pedagógica y tecnológica del uso de “Mil Aulas” como recurso digital en el contexto del Bachillerato Técnico, enriqueciendo las perspectivas teóricas sobre la integración de tecnología educativa en niveles de educación media.
2. Se desarrolla un modelo formativo específico, ajustado a las necesidades, características y realidades del cuerpo docente de la Unidad Educativa “11 de Octubre”. Esta propuesta constituye una herramienta práctica que consigue ser empleada para promover pericias digitales y pedagógicas, facilitando la integración efectiva de recursos tecnológicos en la instrucción.
3. La capacitación diseñada busca potenciar habilidades técnicas y pedagógicas, suscitando un cambio en las experiencias magistrales y favoreciendo la innovación pedagógica centrada en recursos digitales, específicamente en el uso pedagógico de “Mil Aulas”.
4. Fomenta la adopción de enfoques innovadores en la práctica educativa, motivando un cambio de paradigma hacia una enseñanza mediada por la tecnología, y alineada con las tendencias internacionales en educación digital.
5. La validación de la propuesta por parte de expertos en educación y tecnología brinda credibilidad y asegura la pertinencia, factibilidad y calidad del proceso formativo, estableciendo un estándar que puede ser replicado en otros contextos similares.

6. Contribuye a ampliar la literatura sobre capacitación docente en recursos tecnológicos específicos en niveles de educación media, ofreciendo un referente para futuras propuestas y estudios en contextos similares.

7. La aplicación posterior de la capacitación puede traducirse en mejores prácticas pedagógicas, mayor motivación del estudiantado y, en definitiva, en la mejora de los resultados académicos, suscitando así una educación pertinente e inclusiva.

Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica

Importancia

La presente investigación adquiere una relevancia sustancial en el contexto educativo actual, dado que responde a la imperiosa necesidad de potenciar competencias digitales en los educadores del Bachillerato Técnico, un segmento académico que demanda formación actualizada y alineada con las exigencias coetáneas. La importancia radica en que, mediante la propuesta de esta capacitación específica para el uso pedagógico de “MilAulas”, se apunta a transformar las prácticas pedagógicas, favorecer la integración de tecnologías en la instrucción y mejorar los resultados académicos de los escolares, contribuyendo a una formación más competitiva y pertinente.

Necesidad social

Desde una perspectiva social, esta investigación aborda una problemática que afecta directamente la calidad de la educación en la comunidad de la Unidad Educativa “11 de Octubre”, impactando en el desarrollo de habilidades digitales esenciales en una sociedad cada vez más digitalizada. La capacitación efectiva de los profesores para el uso de recursos tecnológicos beneficia la formación académica, y fortalece las capacidades de innovación, inclusión y equidad educativa, elevando la calidad de vida y oportunidades de los educandos en su futuro profesional y personal.

Novedad

En términos de novedad, la investigación se enmarca en un contexto específico y contemporáneo, ofreciendo un enfoque innovador al diseñar y validar una propuesta de capacitación dirigida, contextualizada y adaptada a las particularidades del nivel técnico en una institución local. La incorporación de un proceso de validación por expertos asegura que la propuesta sea teórica, práctica y factible, aportando conocimientos novedosos sobre el diseño e implementación de programas de formación docente en tecnologías educativas en este nivel específico.

Actualidad científica

Desde la óptica científica, la investigación parece alinearse con las tendencias actuales que señalan la integración de tecnologías digitales en la educación como eje prioritario para la innovación pedagógica, especialmente en tiempos de cambios acelerados. La necesidad de crear propuestas formativas que sean contextualizadas, sostenibles y validables por expertos constituye una contribución relevante que aporta a la literatura emergente en formación docente en tecnología educativa, ampliando el conocimiento sobre estrategias efectivas de intervención y sus posibles impactos en el proceso formativo.

Descripción breve del contenido de los capítulos que integran el informe del trabajo de titulación

En el capítulo I se presentan los principales aportes teóricos que sostienen el tema de investigación, en este caso su fundamentación teórica, antecedentes, operacionalización de variables.

En el capítulo II, se presenta el marco metodológico que se aplica en el trabajo, los diferentes métodos empleados en la revisión de la literatura y el trabajo de campo, al igual que la población y muestra, los instrumentos y proceso de datos para su respectiva interpretación y análisis de resultados.

En el capítulo III se indica la propuesta planteada, mencionando su objetivo, fundamentación, metodología y cada una de sus estrategias.

CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes de la investigación

1.1.1. Antecedentes internacionales

El trabajo de Jalali (2022), realizado en Irán plantea que, se han llevado a cabo múltiples reformas en la formación docente para elevar la calidad, sin embargo, no existe evidencia concluyente que demuestre que los educadores con mayor experiencia sean necesariamente más competentes que aquellos que están en sus primeros años de labor. Con el fin de aportar a esta discusión, el estudio examinó si los años de experiencia en la enseñanza afectan de manera significativa la calidad del desempeño de docentes de inglés como lengua extranjera. Para ello, se analizaron las interacciones en el aula de 90 docentes que enseñaban inglés a estudiantes de séptimo grado, utilizando la herramienta de evaluación en el aula conocida como CLASS. Los resultados indicaron que los docentes con menor experiencia (de 0 a 3 años) mostraban una mayor calidad en apoyo emocional y pedagógico, en comparación con los docentes en transición (4 a 5 años) y con mayores años en la profesión (más de 5 años), en quienes esta dimensión se redujo. Estos hallazgos sugieren que la implementación de programas de desarrollo profesional dirigidos y el uso de enfoques basados en evidencia podrían ser beneficiosos para todos los docentes, sin importar cuántos años de experiencia tengan.

Saralar (2022) en su estudio de caso analizó las creencias y metas de cuatro docentes de matemáticas en secundaria respecto al uso de GeoGebra. Los participantes fueron maestros que laboraban en instituciones públicas de secundaria en Turquía. La recolección de datos se realizó mediante entrevistas semiestructuradas, observaciones en el aula y cuestionarios sobre percepciones relacionadas con la tecnología, la pedagogía y el contenido curricular. El análisis realizado evidenció un acuerdo entre los docentes sobre la utilidad de GeoGebra, especialmente en temas que combinan geometría y álgebra. La mayor parte de los profesores incorporaron el programa para ofrecer a los estudiantes un entorno exploratorio donde recibían apoyo y retroalimentación constante. Sin embargo, señalaron algunos obstáculos, como gestión del aula y planificación de clases. Empero estos desafíos, los profesores mostraron disposición a integrarlo en su enseñanza. En consecuencia, se consideró que talleres de apoyo adicionales serían útiles para superar estas dificultades; dichas capacitaciones se centrarían en dotar a los docentes con habilidades tecnológicas, permitiéndoles incorporar de modo efectivo esta herramienta en sus clases.

El estudio de Erro & Hernández (2021) realizado en México tuvo como objetivo investigar las pericias digitales, llevado a cabo mediante un experimento internacional realizado en la Universidad Veracruzana de México y la Universidad Pública de Navarra en España. En este trabajo, se presentan los resultados de las evaluaciones de un curso impartido en ambas instituciones (N = 85). El contenido del curso estuvo fundamentado en la Industria 4.0 y en la transformación digital. Los resultados principales indican que, aunque las habilidades digitales son fundamentales, no parecen ser suficientes por sí solas. Además, el estudio revela cuáles competencias son más desarrolladas, como la toma de decisiones y el desarrollo cognitivo, y cuáles necesitan fortalecer, específicamente las competencias digitales en general.

1.1.2. Antecedentes nacionales

En Ecuador, la investigación de Rodríguez et al. (2025), analiza la incorporación de habilidades no cognitivas en la educación superior mediante una propuesta didáctica que emplea herramientas digitales gamificadas para la formación de docentes. El estudio se enfoca en desarrollar estrategias innovadoras de gamificación que los profesores puedan aplicar en su labor educativa para potenciar habilidades blandas en los escolares. La metodología utilizada fue cualitativa, basada en la revisión de literatura y análisis de buenas prácticas en la capacitación de docentes universitarios. Como resultado, se elaboró un contenido estructurado que incluye estrategias para proporcionar la incorporación de actividades gamificadas en el aula, promoviendo el fortalecimiento de habilidades sociales y emocionales con el uso de recursos digitales. Además, se obtuvieron mejoras notables en la motivación en aspectos evaluados relacionados con el empleo de herramientas digitales.

El estudio de Maji et al. (2024) tuvo el propósito de crear un entorno virtual en la plataforma Mil Aulas, orientado a potenciar las habilidades científicas en Ciencias Naturales de estudiantes de sexto año de Educación General Básica en la Unidad Educativa Ana Páez, ubicada en la provincia de Cotopaxi, Ecuador. La orientación metodológica fue mixta, con enfoque predominantemente descriptivo. Se emplearon procedimientos cuantitativos para analizar datos numéricos y obtener resultados estadísticos. La población del estudio estuvo conformada por 135 alumnos de sexto grado, se aplicó un instrumento de recolección de datos a una muestra de 45 escolares. Concluye que la plataforma Mil Aulas se presenta como una herramienta efectiva para la transmisión de conocimientos, además de ser innovadora, favoreciendo la exploración de la creatividad y el desarrollo de proyectos en Ciencias Naturales.

Otro estudio antecedente es el de Díaz (2024), quien ha planteado la utilización de formaciones en competencias digitales para educadores que trabajan en alfabetización en todo el mundo, esta iniciativa buscó fomentar una alfabetización de calidad mediante el incremento en el uso eficiente de tecnologías en los procesos educativos, tanto en contextos de crisis como la pandemia de COVID-19, como en contextos normales. La finalidad principal fue capacitar a 100.000 alfabetizadores de al menos diez países que conforman la Alianza Global por la Alfabetización. Como resultado, los educadores adquirirán conocimientos y habilidades necesarias para utilizar Moodle de manera competente; estas capacitaciones se llevaron a cabo con respaldo de Moodle.

1.1.3. Antecedentes locales

Los autores Mora y Anzules (2024) en su estudio describieron los recursos educativos digitales como estrategia didáctica, donde se empleó una metodología con un enfoque de investigación mixto, además de revisión documental de la literatura cuya finalidad era exponer la influencia que tuvo una variable sobre la otra. En sus resultados develaron que los recursos educativos ocupan una gran importancia como estrategia didáctica para el aprendizaje constructivista, el desarrollo del pensamiento analítico, crítico, y autodidacta que permita evaluar resultados observables como las pericias adquiridas por el educando.

1.1.4. Análisis de los antecedentes y relación con la investigación

El análisis de estos antecedentes en relación con la presente investigación revela varias conexiones clave que fortalecen y justifican su enfoque. Los estudios internacionales de Jalali (2022) y Erro & Hernández (2021) muestran que, aunque la experiencia y habilidades digitales son importantes, no siempre garantizan una enseñanza efectiva. Ambos destacan la necesidad de programas de desarrollo profesional y capacitación en el uso de tecnologías digitales (como Moodle en el estudio de Erro & Hernández). Esto refuerza el objetivo de diseñar una capacitación específica para docentes sobre Mil Aulas.

Los antecedentes nacionales de Maji et al. (2024) y Díaz (2024) demuestran que las plataformas digitales y las formaciones en competencias digitales impactan positivamente el aprendizaje y la incorporación de recursos tecnológicos. Esto justifica la necesidad de capacitar a los docentes en el uso de Mil Aulas como herramienta innovadora. Los antecedentes también muestran que las metodologías de capacitación son efectivas para fortalecer pericias tecnológicas y pedagógicas.

Estudios como los de Rodríguez et al. (2025) y Maji et al. (2024) resaltan que estrategias innovadoras, como gamificación y recursos digitales, mejoran la motivación y el desarrollo de

habilidades blandas y duras. Esto apoya que la capacitación debe integrar estos enfoques para lograr un mayor compromiso y competencia en los educadores.

Estos antecedentes evidencian que, aunque existen esfuerzos internacionales y nacionales en formación docente y en uso de recursos digitales, aún hay una necesidad concreta de capacitar específicamente en Mil Aulas para promover un uso más efectivo de esta plataforma. Además, el énfasis en programas de desarrollo profesional, metodologías adaptadas y recursos digitales demuestra que la propuesta consigue contribuir a mejorar la instrucción en el nivel técnico, fortaleciendo las competencias tecnológicas y pedagógicas de los docentes del Bachillerato Técnico en la Unidad Educativa “11 de Octubre”.

1.2. Fundamentación teórica

1.2.1. Plataforma Educativa Virtual (PEV)

Una PEV representa mucho más que una simple colección de recursos en línea o un espacio digital para la transmisión de contenido. Es, en esencia, un ecosistema dinámico y multifacético, diseñado para facilitar, enriquecer y transformar la experiencia de instrucción y lucubración en contextos mediáticos (Ahmad, 2024). Conceptualmente, puede entenderse como un entorno digital estructurado que integra componentes pedagógicos, tecnológicos y comunicativos, convergiendo en un espacio donde el conocimiento se comparte, edifica, y socializa de modo mediado por la tecnología (Alam & Mohanty, 2023).

Desde una perspectiva más recóndita, la PEV funciona como puente, mediador entre el educador y el educando, donde las ideas se transfieren e interpretan, reflexionan y discuten en un escenario que trasciende las limitaciones físicas del aula. Es, en cierto modo, como un foro multilateral que fomenta la interrelación, de sapiencias, emociones, experiencias y perspectivas disímiles que enriquecen el proceso educativo. La importancia de este espacio radica en su potencial para democratizar el acceso a la educación, consintiendo que estudiantes en distintas regiones, a veces en circunstancias adversas, tengan la oportunidad de aprender con calidad, en horarios flexibles, y adaptándose a sus propios ritmos.

Una PEV puede ser comparada con un jardín bien cuidado, donde diferentes especies (recursos, actividades, evaluaciones, foros de discusión) florecen en diferentes estaciones, complementándose y creando un paisaje de aprendizaje vibrante y variado. A diferencia del aula convencional, donde la interacción se limita en tiempo y espacio, este entorno digital se despliega

en una frontera sin límites, abierto las 24 horas, permitiendo que el proceso educativo se convierta en una experiencia continua, personal y participativa.

La clave para entender la relevancia de un sistema de este tipo radica en su aforo para adaptarse a las insuficiencias emergentes de la educación moderna. En un mundo donde la tecnología es parte intrínseca de la cotidianidad, estas plataformas se convierten en catalizadores que potencian competencias digitales, fomentan autonomía y criticidad, y consienten incorporar metodologías innovadoras, como la gamificación, o la evaluación formativa en tiempo real. A nivel emocional, la PEV representa para muchos una esperanza, un espacio de inclusión donde la educación ya no es un privilegio exclusivo de quienes pueden asistir físicamente a un aula, sino una oportunidad igualitaria para todos. Es como un faro en medio de la incertidumbre, que inspira y guía a docentes y alumnos hacia un horizonte de sapiencias, pericias y valores imprescindibles.

La PEV es mucho más que una herramienta o un recurso, es un lienzo vivo y en constante evolución, que tiene la fuerza de transformar paradigmas pedagógicos, humanizar la enseñanza y abrir caminos hacia un aprendizaje más independiente, significativo y emocionalmente enriquecedor. En ella, la tecnología se convierte en un aliado que, inteligentemente gestionado, puede potenciar la pasión por aprender y hacer que la educación sea un acto de descubrimiento, de cariño y de esperanza en el futuro.

1.2.2. Herramientas digitales

Se definen como aplicaciones y recursos tecnológicos que, aunque puedan ser consideradas tradicionales en términos de su existencia, adquieren un nuevo significado en educación, por la manera en que fomentan una intervención pedagógica más profunda y significativa (Parveen & Ramzan, 2024). No se trata simplemente de incorporar tecnologías novedosas, sino de aprovechar su potencial para transformar la interacción entre docente y estudiante. Es decir, son instrumentos que facilitan una mediación más efectiva, donde el rol del profesor trasciende la mera transmisión de sapiencias, asumiendo funciones de guía, mentor y gestor que promueven un aprendizaje más autónomo, creativo y contextualizado.

Desde esta perspectiva, las herramientas digitales consienten a los educadores adaptarse a la dinámica de una generación digital que, por su parte, está inmersa en la cultura de la conectividad e instantaneidad. En este escenario, el estratega didáctico no es aquel que impone criterios rígidos en un aula física, sino un gestor del conocimiento virtual, capaz de crear entornos de lucubración individualizados, interactivos y cooperativos. Esto implica desarrollar habilidades como la gestión

de plataformas educativas, creación de recursos multimedia, manejo de EVA, y aforo por evaluar mediante sistemas de realimentación digital, siempre con el objetivo de potenciar las fortalezas del alumno y facilitar el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales (Caiza, 2024).

Es importante entender que estas herramientas, en su uso correcto, admiten la aplicación de metodologías pedagógicas innovadoras. El docente deja de ser el centro de la transmisión y pasa a ser un facilitador estratégico en un proceso de co-construcción del conocimiento. La integración efectiva de estas aplicaciones digitales en el aula requiere, además, de una formación continua y de un conocimiento profundo de las potencialidades y limitaciones de cada tecnología, para que su utilización sea pertinente, contextualizada y capaz de motivar a los educandos en su camino hacia la edificación de su lucubración.

En palabras de Morejón y Porraspita (2023), el avance en tendencias tecnológicas como la inteligencia artificial, automatización robótica y metaverso, abre un abanico inexplorado de posibilidades para la educación. Estas innovaciones mejoran los procesos formativos, y desafían a los profesores a reinventar sus roles e incorporar dichas herramientas en un marco ético y pedagógico que priorice la criticidad, autonomía y creatividad, en lugar de reducirse a un uso tecnocrático o superficial. Así, las herramientas digitales, en su concepción más profunda, son facilitadoras de experiencias de lucubración enriquecidas e individualizadas, que requieren un profesorado preparado y estratégico para transformar la instrucción en un acto verdaderamente virtuoso de interrelación y descubrimiento.

1.2.3. Mil Aulas

Es un sitio en la red muy popular a nivel mundial donde es posible crear una colectividad de lucubración en línea, la misma que es administrada por un grupo de voluntarios. Mil Aulas permite la publicación de cursos administrados por un docente, el cual permite la creación de varios cursos. Un docente es el que administra el sitio y otorga los permisos de creación de nuevas aulas (Guarango, 2023).

Es una herramienta ventajosa que permite intercambiar ideas, información, fotos entre otras cosas con fines educativos. Tiene diversas características o herramientas disponibles como: la publicación de cursos administrados por un maestro, un aula virtual, o realizar un documento donde se invita a los participantes quienes pueden comentar el mismo documento (Caiza, 2024). Por otro lado, cuenta con la calendarización de eventos, un foro de discusión y organización por cursos.

Esta plataforma requiere de una cuidadosa administración para que funcione de forma adecuada, ya que frecuentemente aparecen nuevas versiones que es indispensable instalar para asegurar la compatibilidad con nuevas tecnologías que siempre van apareciendo, sobre todo vinculadas a los paquetes SCORM que facilitan la creación y utilización de objetos de aprendizaje (Delgado , 2020). Con esta plataforma es posible ajustar las estrategias y metodologías del pensum académico en el aula para tener encuentros sincrónicos, asincrónicos, clases presenciales, semipresenciales y a distancia, permitiendo la interacción de diferentes contenidos en la búsqueda de objetivos claros, y bajo una planeación estructurada para alcanzar competencias acordes.

Los avances tecnológicos brindan profusas ayudas y herramientas como las plataformas digitales, en especial Mil Aulas, la cual por sus disímiles características sirve como mediadora en los procesos formativos, al ser empleada para robustecer las sapiencias de los educadores. Esta plataforma permite establecer canales activos de comunicación e interacción que auxilian el aprendizaje independiente acorde a las características de lucubración en escuela nueva, otra de las fortalezas de esta plataforma es la usabilidad, puesto que es amigable para los actores del proceso. Es indispensable resaltar que han sido agotadas otras formas de instrucción para lo cual el recurso tecnológico consigue ser meritorio (Alvarez, 2021).

1.2.4. Mil Aulas como recurso educativo

Mil Aulas representa una manifestación emblemática de la integración de tecnologías digitales y pedagogía contemporánea, articulándose como plataforma educativa que trasciende el mero estatus de una herramienta tecnológica para convertirse en verdadero recurso de mediación didáctica. En su esencia, es un entorno virtual diseñado para proporcionar, enaltecer e intensificar el proceso formativo, ofreciendo un espacio donde una variedad de recursos, actividades y estrategias pedagógicas convergen para crear una experiencia educativa más conexas, representativa y contextualizada.

Conceptualmente, Mil Aulas puede ser visualizado como un gran lienzo digital, sobre el cual los docentes trazan sus estrategias pedagógicas, y los educandos, en lugar de ser simples receptores pasivos, se convierten en protagonistas dinámicos del proceso. Esta plataforma no se limita a reproducir el modelo presencial en un entorno virtual, sino que busca habilitar experiencias de lucubración flexibles, personificadas y acomodadas a los múltiples modos en que los alumnos consiguen conocimientos en la era digital (Arfanakis, 2022). Es un espacio donde contenido,

interacción, evaluación y realimentación se integran armónicamente, facilitando un proceso de instrucción más centrado en el constructivismo y la emancipación.

En su caracterización, Mil Aulas combina diversos elementos: contenidos multimedia, foros de discusión, actividades interactivas, recursos didácticos descargables y sistemas de evaluación síncronas. La importancia de este recurso radica en su aforo para potenciar el acceso a la educación, especialmente en tiempos de crisis o en contextos geográficamente esparcidos. Funciona como puente que acerca a docentes y alumnos en un escenario donde el tiempo y el espacio dejan de ser obstáculos. En comparación con las aulas tradicionales, cuya estructura física limita la diversidad de recursos y metodologías, Mil Aulas promete un hábitat flexible y enriquecido, capaz de responder a las insuficiencias de un estudiantado cada vez más habituado a interactuar en plataformas digitales.

Su relevancia para el proceso educativo es incuestionable; en primer lugar, por su potencial de personalización del aprendizaje. Los educadores consiguen diseñar itinerarios pedagógicos ajustados a las insuficiencias personales de sus alumnos, atendiendo a disímiles ritmos, estilos y capacidades. Por ejemplo, un estudiante con dificultades en matemáticas puede acceder a recursos específicos, realizar ejercicios de práctica, recibir realimentación inmediata y avanzar a su propio ritmo. En segundo lugar, Mil Aulas fomenta la intervención, promoviendo una lucubración significativa, en contraste con la pasividad que puede generar un aula presencial tradicional donde el foco está en la exposición.

Su importancia trasciende la simple incorporación tecnológica. Es un recurso que, en manos de docentes competentes y estratégicos, logra convertirse en entorno de innovación pedagógica, donde se despliegan metodologías activas como el flipped classroom, o el aprendizaje colaborativo en línea. Además, su carácter digital consiente una integración en red, donde diversas instituciones, comunidades educativas y educadores logran intercambiar recursos, experiencias y buenas prácticas, enriqueciendo así su utilidad y alcance.

La clave reside en comprender que, Mil Aulas no es una finalidad en sí misma, sino un medio que, si se emplea como recurso, formación adecuada y sensibilidad pedagógica, se puede transformar en catalizador para optimizar la calidad educativa. Su principal valor radica en su aforo para humanizar la instrucción en un escenario mediado por tecnología, estableciendo un ambiente donde la creatividad, reflexión e intervención se vuelven protagonistas. En suma, Mil Aulas es un recurso que, en su concepción más avanzada, simboliza la convergencia entre innovación tecnológica y

pedagogía humanista, permitiendo que la educación deje de ser un acto unidireccional para convertirse en una experiencia de descubrimiento mutuo y crecimiento, adaptable a los desafíos presentes.

1.2.5. Capacitación docente

En su esencia, se configura como proceso estratégico y dinámico que busca perfeccionar y ampliar competencias, sapiencias y habilidades del profesorado, para responder de modo eficaz a las demandas y cambios que caracterizan el entorno educativo coetáneo. Conceptualmente, puede entenderse como ciclo continuo de formación y actualización, que contempla la adquisición de saberes técnicos, e involucra aspectos pedagógicos, emocionales, éticos y tecnológicos, cuyas interacciones generan un impacto profundo en la calidad de la instrucción (Ahmed & Sayed, 2021). Desde una caracterización meticulosa, la capacitación docente trasciende la simple transferencia de información; es un proceso de edificación y reconstrucción de aforos que favorece la reflexión crítica, innovación pedagógica y adaptación a contextos cambiantes. Es, en buena medida, una inversión en la profesionalidad del maestro, un acto de responsabilidad institucional y social que reconoce que la enseñanza exige un adeudo permanente con el desarrollo profesional. La capacidad de un profesor para incorporar nuevas metodologías, gestionar ambientes inclusivos o integrar tecnologías digitales, en gran medida, depende de los procesos de formación donde participa.

La importancia de la capacitación docente reside en su potencial para transformar la práctica pedagógica, influir en los resultados escolares y promover una lucubración de mayor pertinencia y equidad. Por ejemplo, en un mundo donde la digitalización avanza a pasos agigantados, la capacitación en competencias digitales permite que los docentes funcionen como transmisores de conocimientos, y como facilitadores de procesos innovadores, capaces de diseñar entornos de aprendizaje interactivos y colaborativos.

Es posible considerar a un profesor como un artesano que, con cada proceso de capacitación, afinara sus herramientas, perfeccionando su técnica y ampliando su repertorio. La diferencia radica en que, en el ámbito educativo, estas herramientas; los conocimientos, metodologías, actitudes, impactan en la praxis, y modelan el futuro de generaciones completas. Por ello, la capacitación no es un mero requisito formal, sino una verdadera palanca de cambio social, que tiene el poder de transformar la educación, y perspectivas de vida de los escolares y, en última instancia, de toda una comunidad.

La capacitación docente adquiere su verdadera dimensión cuando se concibe como proceso integral, permanente, y contextualizado. Es un acto de compromiso con el acto de enseñar, con el crecimiento profesional y con la edificación de sociedades más justas y equitativas. Porque, en definitiva, un profesor bien formado es el punto de partida para un sistema educativo que aspire a ser puente de igualdad, oportunidad y desarrollo humano en todas sus formas.

1.2.6. Modalidades de capacitación docente

Las modalidades de capacitación docente representan un espectro de enfoques diseñados para adaptarse a las disímiles insuficiencias, contextos y estilos de los profesores, integrando avances tecnológicos y metodológicos que enriquecen la experiencia formativa. A diferencia de los métodos tradicionales, que se apoyan principalmente en la exposición frontal y en la transferencia unidireccional del conocimiento, estas modalidades ofrecen ventajas sustanciales, como la flexibilización de los tiempos y espacios de aprendizaje, la personalización del proceso formativo y un mayor compromiso de los participantes.

La incorporación de tecnología hace los procesos más innovadores y atractivos, y permite una interrelación significativa, promoviendo la reflexión crítica, colaboración y aprendizaje autodirigido. Como indicaba Delgado (2020), estos enfoques motivan a los docentes a adquirir nuevas habilidades, mejorar su desempeño y prepararse con mayor eficacia para afrontar las demandas emergentes en el escenario educativo. Las principales modalidades de capacitación docente son:

Capacitación Presencial

Es la modalidad clásica, en la cual los educadores participan en sesiones de formación en un lugar físico determinado, como aulas, auditorios o centros de capacitación. Este formato favorece la interacción directa, la intervención y discusión en grupos pequeños, aspectos que enriquecen el proceso de lucubración. La capacitación presencial permite un contacto humano cercano, facilitando la observación de expresiones, gestos y matices emocionales, elementos importantes en la transmisión de sapiencias y en el fortalecimiento de la motivación. Sin embargo, sus limitaciones incluyen la dependencia de horarios fijos, costos elevados y dificultades para acceder a todos los docentes en contextos dispersos o en tiempos de emergencia.

Capacitación Semi-Presencial

También conocida como modalidad blended o híbrida, combina componentes presenciales con elementos virtuales. En este esquema, los docentes participan en sesiones presenciales para

actividades que requieren interacción directa como talleres prácticos, debates o sesiones de práctica pedagógica mientras que, en otros momentos, acceden a contenidos y actividades formativas en plataformas digitales. La modalidad semi-presencial posibilita una mayor flexibilidad, optimiza recursos y fomenta la autonomía en el aprendizaje. Además, permite aprovechar lo mejor de ambos mundos: la calidad relacionarse cara a cara y la conveniencia de aprender en línea.

Capacitación E-learning

Esta modalidad se desarrolla completamente en entornos virtuales a través de plataformas digitales, donde los docentes acceden a contenidos, recursos, foros de discusión, actividades interactivas y evaluaciones en línea. El e-learning favorece la autogestión en el aprendizaje, adaptando los procesos a los ritmos y estilos de cada participante. Su carácter flexible responde a las necesidades de docentes en diferentes regiones, eliminando barreras geográficas y temporales y permitiendo actualizaciones constantes y a gran escala.

Además, las tecnologías actuales posibilitan experiencias inmersivas mediante recursos multimedia, simulaciones o gamificación, haciendo del proceso formativo una experiencia motivadora y enriquecedora. Cada modalidad tiene su propia dinámica y ventajas, pero en conjunto ofrecen un marco completo y diversificado para potenciar la formación continua de los docentes. La elección y combinación de estas modalidades deben responder a las características del contexto, insuficiencias específicas del profesorado y finalidades educativas perseguidas, asegurando que la capacitación sea efectiva, accesible y alineada con los retos coetáneos.

Las nuevas metodologías no solamente son más efectivas que los métodos tradicionales, sino que también son más rentables. Esto se debe a que no es necesario invertir en transporte, instructores, material impreso, etc. Los avances tecnológicos permiten el intercambio inmediato de formación crítica a través de varios métodos, incluidos los dispositivos móviles. Con estas herramientas, la formación se puede realizar en cualquier momento y lugar.

1.2.7. Capacitación docente para la competencia digital

Ocupa un lugar estratégico en el entramado de la formación profesional, especialmente en un mundo donde la tecnología penetra en todos los ámbitos de la vida social, económica y cultural. Solo mediante un proceso de formación intencionada y bien estructurado, los educadores consiguen adquirir, desarrollar y perfeccionar las pericias necesarias para integrar con éxito las tecnologías digitales en sus prácticas pedagógicas, suscitando así un aprendizaje efectivo, motivador y adaptado a las demandas contemporáneas.

Para entender cabalmente su alcance y significado, es esencial conceptualizar qué implica la competencia digital en el contexto educativo. Se trata de un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y competencias que permiten al docente utilizar de manera efectiva las tecnologías digitales para planificar, implementar, evaluar y mejorar procesos de enseñanza y aprendizaje. No basta con saber manejar herramientas digitales básicas: la competencia digital abarca también la capacidad de seleccionar recursos apropiados, crear contenidos digitales, gestionar ambientes virtuales, fomentar la alfabetización digital de los estudiantes y promover una actitud crítica y ética frente a los contenidos y las tecnologías.

En cuanto a su caracterización, la formación en competencia digital para docentes involucra diversas dimensiones:

- Dimensión técnica: adquisición de habilidades en el manejo de hardware, software, plataformas educativas y recursos multimedia. Por ejemplo, aprender a utilizar sistemas de gestión del aprendizaje (LMS), crear y editar contenidos digitales, o gestionar bases de datos y aplicaciones en la nube.
- Dimensión pedagógica: diseñar y adaptar estrategias de enseñanza que integren tecnologías de manera didácticamente significativa. Es decir, aprender a emplear herramientas digitales para promover la colaboración, la creatividad y el pensamiento crítico.
- Dimensión ética y social: comprender los aspectos legales, éticos y sociales relacionados con el uso de las tecnologías. Promover un uso responsable, ético y seguro, con especial atención a la protección de datos, la privacidad y la lucha contra la desinformación.

La importancia de la capacitación en competencia digital radica en que, sin ella, los docentes corren el riesgo de quedarse rezagados frente a un alumnado que, en su mayoría, ya navega con soltura en el mundo digital. La falta de competencia digital puede traducirse en prácticas pedagógicas obsoletas, pedagogías centradas en el evento presencial y una desconexión con las experiencias y expectativas de los estudiantes en un entorno digital. Por otro lado, un docente bien capacitado en esta área podrá:

- Desarrollar ambientes de aprendizaje virtuales o híbridos que sean estimulantes y participativos.
- Innovar en metodologías pedagógicas que requieren una gestión competente de las tecnologías.
- Fomentar la alfabetización digital en los estudiantes, preparándolos para navegar con responsabilidad y autonomía en la sociedad del conocimiento.

- Aprovechar las tecnologías para personalizar experiencias educativas y atender a la diversidad de necesidades.

Para lograr estos objetivos, la capacitación en competencia digital debe ser continua, situada en contextos reales de aula y adaptada a las particularidades de cada comunidad educativa. Además, debe involucrar la instrucción en el manejo de herramientas, y el desarrollo de una actitud crítica, ética y creativa. Solo así, los docentes podrán convertirse en verdaderos agentes de transformación digital, capaces de acompañar a sus estudiantes en un proceso de lucubración enriquecido y pertinente. Según (Alvarez, 2021) existen indicadores para distinguir a un docente como competente:

- Identificar los aspectos relevantes de su curso.
- Crear un ambiente óptimo en el espacio formativo.
- Monitorear y brindar feedback al educando.
- Promover espacios de aprendizaje saludable, basados en el respeto.
- Involucrar activamente a sus alumnos mediante diferentes actividades para mejorar su comprensión.
- Planificar de forma adecuada la instrucción, tomando en cuenta los materiales y la ejecución de cada clase.
- Utilizar de forma adecuada las tecnologías y todo tipo de recursos didáctico digital.
- Fomentar un correcto clima de aula favoreciendo el respeto y confianza.
- Realizar seguimiento sobre el avance en el curso y estar en constante comunicación.

Si bien es cierto, existen diferentes atributos que podrían definir a un docente como competente, es indispensable considerar que fragmento de estos suelen verse reflejados en la praxis, así, la capacitación es importante para brindar al maestro de las herramientas necesarias que le permitan ejercer la docencia y desarrollen sus funciones de modo eficaz dentro de las desemejantes peculiaridades de instrucción.

1.2.8. Evaluación en la Capacitación Docente

El docente como responsable directo de la enseñanza, debe mantener su status de formación e integración al proceso de capacitación a partir de su necesidad al involucrarse ante los cambios que requieren los alumnos y la comunidad. De la misma manera, debe incrementar su aprendizaje docente a partir de las modificaciones curriculares en el sistema organizacional de innovación para

lograr cambios de las reformas en capacitación y orientación para que los centros educativos tiendan a reformar sus prácticas (Abadía y Correa , 2020).

Toda evaluación sirve a una finalidad y toma como origen el trabajo desempeñado; así, es el propio docente quien debe orientarse en base a una reflexión de los resultados obtenidos, poniendo en marcha su capacidad de avance a través de la capacitación y retroalimentación de su práctica. El autoanálisis debe realizarse por medio de indicadores establecidos a través de una evaluación que vislumbre cual debe ser su punto de partida a fin de integrarse en la capacitación adecuada y donde se encuentre con mayor grado de necesidad de avance de acuerdo a su preparación (González , 2021).

1.2.9. Acompañamiento virtual

El acompañamiento virtual se refiere a todas las tareas que desempeña un docente en el espacio virtual, las mismas que se orientan a sistematizar las acciones de lucubración, monitorear el avance de cada estudiante, retroalimentarlos, resolver sus dudas y ayudarlos a desarrollar su proceso de lucubración. Así, para desarrollar un adecuado proceso de acompañamiento virtual el profesor tiene que realizar dos tareas básicas; una académica y otra orientadora.

Las tareas académicas constituyen un componente primordial en la estructuración del proceso formativo, puesto que cumplen la función de orientar y consolidar la lucubración del estudiantado sobre los contenidos del curso. Estas actividades sirven como mecanismos para reforzar y profundizar los conceptos abordados, mediante la incorporación de información complementaria que enriquece la comprensión, y fomentan la reflexión crítica y analítica, motivando a los alumnos a interrogar y contextualizar los conocimientos. La aplicación de diversas actividades formativas permite suscitar la lucubración, donde el estudiante recibe información y se involucra en procesos de autorregulación y edificación del conocimiento.

Por otro lado, las tareas de carácter orientador trascienden la mera transmisión de conocimientos; funcionan como espacios de socialización en entornos virtuales, donde los participantes tienen la oportunidad de interactuar y colaborar con sus pares, fortaleciendo así su intervención y el sentido de comunidad académica. Estas actividades propician la creación de un ambiente de lucubración colectiva, donde el intercambio de ideas, experiencias y perspectivas enriquece el proceso formativo. Además, la tarea orientadora facilita el seguimiento sistemático del progreso del alumno, permitiendo a los docentes realizar una evaluación continua y formativa del avance de

cada aprendiz, en función de sus logros y dificultades, con la finalidad de ofrecer realimentación oportuna, constructiva y personificada.

Este mecanismo de acompañamiento pedagógico, sustentado en la retroalimentación, resulta imprescindible para promover la autorreflexión, autoconciencia y autogestión del proceso de lucubración del escolar. La realimentación adecuada, funciona como catalizador que orienta los esfuerzos del alumno hacia la mejora continua, estimulando su interés y consolidando aprendizajes significativos. Las tareas académicas y orientadoras desempeñan un papel estratégico en la creación de un entorno de aprendizaje dinámico, participativo y reflexivo, que potencia la adquisición de competencias específicas, y habilidades metacognitivas indispensables para la formación integral del estudiantado en contextos educativos mediados por tecnologías digitales.

Estas tareas parten de las capacidades que el docente virtual debe tener en cuenta para desempeñar su rol. Es importante tener la capacidad de comunicación, sobre todo en la parte escrita, ya que debe hacer uso de medios electrónicos asincrónicos para motivar, informar y estimular la participación de cada estudiante. El docente debe ser organizado, sobre todo para resolver los enigmas estudiantiles a la brevedad.

1.3. Fundamentación Pedagógica

La fundamentación pedagógica se sustenta en premisas que guían esta investigación, los cuales también son conocidos como paradigmas educativos. Estos ofrecen una perspectiva sobre cómo aprenden los educandos, ya que, para explicar en detalle el proceso de asimilación de los contenidos, sería necesario profundizar en la psicología del desarrollo humano, en la psicología cognitiva y, en consecuencia, en la educación misma. Esto evidencia la naturaleza compleja de dichos procesos; en términos generales, se emplean estos postulados como base para sostener la propuesta (Verdezoto, 2023).

Desde esta perspectiva, la pedagogía se centra en el cómo se consigue la lucubración. Este proceso se desarrolla en un espacio tradicional, como el aula, y en otros ámbitos como la interrelación con un computador, en experiencias anímicas, en la reflexión personal o en la convivencia dentro de una comunidad. En definitiva, el aprendizaje es resultado de todas las experiencias y situaciones que vive una persona durante su vida. Dentro de este marco, se entiende que toda la información educativa se ocasiona en un paradigma educativo. Este concepto refiere al conjunto de creencias, axiomas, leyes y teorías relacionados con la enseñanza, que sirven para estructurar y orientar las prácticas pedagógicas y facilitar la asimilación de lo enseñado (Del Rosario y Nuñez, 2021).

En relación con este proyecto de investigación, se asume que los paradigmas constructivista y conectivista son particularmente adecuados para su desarrollo. La adopción de estos enfoques, especialmente al implementar la plataforma “Mil Aulas” como herramienta pedagógica en la capacitación docente, favorece la aplicación de estos paradigmas. Ambos enfoques fomentan un aprendizaje activo, contextualizado y centrado en la construcción del conocimiento a través de la interacción, la colaboración y la integración de recursos digitales, facilitando así una formación docente más efectiva y pertinente en el contexto actual.

1.4. Fundamentación Tecnológica

Dada la existencia de diversos desafíos en los procesos de instrucción y en la práctica pedagógica, resulta imprescindible contar con una herramienta idónea que promueva el perfeccionamiento de habilidades en los docentes y facilite la realimentación activa. Esto permitirá que los educadores consigan identificar sus errores, corregirlos y resolver dudas, con el propósito de optimizar los procesos educativos y elevar la calidad de la instrucción. Así, la plataforma “Mil Aulas” ofrece la oportunidad de implementar y gestionar diferentes actividades dirigidas a los docentes, quienes podrán monitorear su progreso y detectar áreas de mejora para fortalecer aquellas que presentan dificultades (Sarango, 2021).

Este recurso digital destaca por contar con una interfaz sumamente intuitiva, que facilita su comprensión y manejo tanto en el diseño del entorno virtual, en la planificación de las actividades, como en su ejecución por los docentes. La sencillez en su operación consiente optimizar recursos técnicos y reduce barreras para su uso, haciendo posible aprovechar múltiples funcionalidades con un bajo costo en infraestructura tecnológica.

Dentro de las actividades planificadas en la plataforma, se emplean una variedad de recursos multimedia, elementos interactivos, objetos virtuales, enlaces, libros digitales, videos, audios y podcasts. Además, se pueden habilitar foros de discusión, que funcionan como espacios de participación en tiempo real (sincrónica) o diferida (asincrónica), donde los docentes en su horario libre pueden acceder para analizar, confrontar ideas, realizar aportes y debatir temáticas relevantes. Estas interacciones permiten un proceso de análisis conjunto, enriquecen la discusión y fomentan una mayor interacción entre los participantes.

Con estas acciones, se pretende implementar estrategias pedagógicas que impulsen el aprendizaje autónomo, cooperativo y colaborativo. La utilización de estos recursos y espacios de interacción favorece la construcción de relaciones más dinámicas y solidarias entre los docentes, y

posteriormente, entre estos y los estudiantes, promoviendo así un proceso formativo más integral y participativo (Abadía y Correa, 2020).

1.5. Fundamentación Sociológica

Desde una perspectiva sociológica, la presente investigación se fundamenta en reconocer que el proceso educativo es un fenómeno social que refleja y reproduce las condiciones, dinámicas y relaciones que sustentan la estructura social en la cual se inscribe. La interacción entre docentes, estudiantes y las instituciones educativas, en contextos específicos como el de la Unidad Educativa “11 de Octubre”, se constituye como un escenario donde las dimensiones culturales, sociales y políticas ejercen influencia significativa sobre las prácticas pedagógicas y el aprovechamiento de recursos tecnológicos, como “Mil Aulas”.

En el análisis sociológico del cambio e innovación educativa, se resalta que la adopción de nuevas tecnologías, como una plataforma digital de recursos educativos, no puede entenderse solo en términos de eficiencia o funcionalidad técnica, sino que debe ubicarse en las relaciones de poder, cultura institucional y condiciones sociales que moldean la relación entre docentes y tecnología. La incorporación efectiva de “Mil Aulas” en las prácticas pedagógicas requiere, por tanto, comprender cómo las estructuras sociales territoriales, económicas, culturales y de género influyen en la disposición, motivación y capacidades de los docentes para integrar estos recursos tecnológicos.

Asimismo, el proceso de capacitación para el uso pedagógico de “Mil Aulas” implica un acto de transformación social, en tanto que busca promover un cambio en las prácticas docentes que pueda reducir las brechas de desigualdad en el acceso y uso de herramientas digitales. Como lo indican las teorías sociológicas sobre la innovación educativa, la introducción de nuevas tecnologías en los contextos escolares enfrenta resistencias relacionadas con las experiencias, valores y creencias arraigadas en la comunidad educativa, así como con las condiciones sociales que limitan o favorecen su apropiación.

Desde esta fundamentación es imperativo reconocer que los docentes no actúan en un vacío social, sino que sus conocimientos, habilidades y motivaciones están condicionados por las representaciones sociales y las relaciones de poder que sustentan su entorno laboral y social. Por ello, diagnosticar el nivel de conocimiento previo de los docentes sobre “Mil Aulas” permite identificar las prácticas sociales existentes y las barreras socioculturales que afectan su integración efectiva. La propuesta de capacitación, en este marco, debe tener en cuenta estos factores para

facilitar un cambio social en la cultura escolar que favorezca el uso pertinente y sostenido de las herramientas digitales.

La validación de la propuesta por medio del criterio de expertos refleja el reconocimiento del carácter social y contextual de la innovación educativa. La participación de actores con mirada crítica y conocimientos especializados asegura que el proceso de cambio sea técnico, y socialmente pertinente, promoviendo un compromiso compartido y una cultura de innovación en la comunidad educativa. Esta fundamentación sociológica subraya que la solución a los desafíos del uso de “Mil Aulas” no se limita a cuestiones técnicas o pedagógicas, sino que requiere entender y transformar las relaciones sociales, culturales y estructurales que configuran las prácticas docentes y su interrelación con las tecnologías.

1.6. Fundamentación Legal

La presente investigación se enmarca en un contexto legal que reconoce, promueve y regula la incorporación de tecnologías digitales en el sistema educativo ecuatoriano. Desde la óptica jurídica, la fundamentación legal sustenta la pertinencia y obligatoriedad de promover el uso pedagógico de recursos digitales, como “Mil Aulas”, a fin de garantizar una educación de calidad, inclusiva y actualizada, en consonancia con los principios constitucionales y normativos vigentes.

En primer lugar, cabe señalar que la Constitución de la República del Ecuador (2008), establece en su artículo 26 el derecho a una educación integral, inclusiva, intercultural y de calidad, resaltando que la educación debe responder a las necesidades del contexto social y cultural del país. Para ello, la misma Constitución reconoce el uso de las TIC como instrumentos esenciales para democratizar el acceso al conocimiento y potenciar la formación de ciudadanos críticos y participativos. En particular, el artículo 41 expresa el derecho de todos a acceder a la información y la cultura, obligando a los entes públicos a implementar políticas que faciliten ese acceso, incluyendo a la educación.

En el marco legal específico, la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), vigente en Ecuador, dispone en su artículo 14 la necesidad de integrar las TIC en los procesos educativos para fortalecer la calidad y la pertinencia del aprendizaje, suscitando la utilización de recursos digitales en todos los niveles y modalidades de educación. La misma ley fomenta el desarrollo profesional docente en competencias tecnológicas para adecuar la enseñanza a las realidades digitales y garantizar la igualdad de oportunidades.



Adicionalmente, la Estrategia Nacional de Educación Digital y Contenidos y otros instrumentos jurídicos del Ministerio de Educación de Ecuador enfatizan la importancia de implementar plataformas digitales y recursos tecnológicos, como “Mil Aulas”, para mejorar los procesos pedagógicos. Estas disposiciones legales también hacen énfasis en la capacitación docente como mecanismo esencial para propiciar una adopción efectiva de estas herramientas, asegurando que las políticas públicas en materia de tecnología educativa se traduzcan en acciones concretas de formación y acompañamiento profesional.

Ecuador ha suscrito acuerdos internacionales que refuerzan su compromiso con la integración de las TIC en la educación. Destaca la participación activa del país en la Convención de la UNESCO sobre la Protección y Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales, que fomenta la utilización responsable y equitativa de los recursos digitales en función de los derechos culturales y educativos.

La fundamentación legal que sustenta esta investigación está claramente articulada en la Constitución, la Ley de Educación Intercultural, las políticas nacionales de incorporación de TIC y los tratados internacionales ratificados por Ecuador. Todos estos instrumentos jurídicos convergen en la necesidad de promover, con base en mandatos legales, una formación docente competente en el uso de recursos digitales, en este caso “Mil Aulas”, para fortalecer la calidad, la inclusión y la equidad en el sistema educativo nacional.

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

2.1. Conceptualización y Operacionalización de Variables

2.1.1. *Variable dependiente: uso pedagógico de Mil Aulas*

Definición conceptual

Plataforma que no se limita a reproducir el modelo presencial en un entorno virtual, sino que busca habilitar experiencias de lucubración flexibles, personificadas y acomodadas a los múltiples modos en que los aprendices consiguen conocimientos en la era digital (Arfanakis, 2022).

Definición operacional

Operacionalmente se mide a través de tres dimensiones: Plataforma web, Interactivo, Motiva el aprendizaje. Los indicadores e instrumentos se presentan en la tabla 1.

2.1.2. *Variable Independiente: Capacitación Docente*

Definición conceptual

Ciclo continuo de formación y actualización, que contempla la adquisición de saberes técnicos, e involucra aspectos pedagógicos, emocionales, éticos y tecnológicos, cuyas interacciones generan un impacto profundo en la calidad de la instrucción (Ahmed & Sayed, 2021).

Definición operacional

Operacionalmente se mide a través de tres dimensiones: Calidad, Conocimiento y Fortalecimiento. Los indicadores e instrumentos se presentan en la tabla 1.

Tabla 1.

Operacionalización de Variables

Variables	Definición	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos	Escala de Valoración
Variable dependiente Uso pedagógico de Mil Aulas como recurso educativo	Plataforma que no se limita a reproducir el modelo presencial en un entorno virtual, sino que busca habilitar experiencias de lucubración flexibles, personificadas y acomodadas a los múltiples modos en que los aprendices consiguen conocimientos en la era digital (Arfanakis, 2022).	Acceso y uso de la Plataforma	Tipos de herramientas utilizadas Empleo de la plataforma		
		Interacción	Nivel de Conocimiento de Mil Aulas		
			Grado de Participación Nivel de Creatividad	Entrevista dirigida a docentes	cuantitativa ordinal Tipo Likert de 5 alternativas
		Motivación	Acceso a la plataforma Estado de ánimo Interés por parte de docentes		

Variables	Definición	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos	Escala de Valoración
Variable independiente Capacitación para Docente	Ciclo continuo de formación y actualización, que contempla la adquisición de saberes técnicos, e involucra aspectos pedagógicos, emocionales, éticos y tecnológicos, cuyas interacciones generan un impacto profundo en la calidad de la instrucción (Ahmed & Sayed, 2021).	Nivel de Conocimiento previo de Mil Aulas Competencias digitales Influencia en la práctica docente	Evaluación diagnóstica de competencias digitales Tipo de formación profesional Calidad de la capacitación Grado de conocimiento Nivel de adquisición de conocimientos previa capacitación Grado de satisfacción Nivel de conocimiento Percepción de los docentes sobre la utilidad de Mil Aulas	Entrevista dirigida a expertos	Cualitativa

Fuente: propia

2.2. Enfoque de la Investigación

Se empleó un enfoque mixto. Como señala Cassany (2021), la investigación en entornos educativos digitales requiere una aproximación que combine datos cuantitativos y perspectivas cualitativas para estudiar el fenómeno. El enfoque cuantitativo, según Huamán et al., (2022), permite medir el desarrollo de destrezas relacionadas al uso de Mil Aulas. Este enfoque se aplicó para el análisis estadístico de resultados. El enfoque cualitativo, por su parte, se utilizó para analizar la teoría asociada a la tesis, y para validar la estrategia didáctica propuesta para el adecuado proceso de capacitación docente mediante el uso de Mil Aulas, con el juicio de expertos.

2.3. Alcance de la Investigación

Esta investigación tuvo un alcance descriptivo y propositivo. Según Ramos (2020), el alcance descriptivo permite caracterizar el fenómeno estudiado y comprender las relaciones causales que lo determinan. El componente descriptivo permitió diagnosticar el nivel de conocimiento de los docentes del bachillerato técnico de la Unidad Educativa “11 de Octubre” con relación al uso de Mil Aulas como recurso educativo. Su alcance propositivo permitió diseñar la propuesta de capacitación para los docentes de Bachillerato Técnico con relación al uso de “Mil Aulas” como recurso educativo.

2.4. Declaración y Justificación del tipo de investigación

Esta fue una investigación bibliográfica, de campo, y transversal. La investigación bibliográfica permitió fundamentar teóricamente la capacitación de docentes del bachillerato técnico y el “Mil Aulas” como recurso educativo. Por su parte, diagnosticar el nivel de conocimiento de los docentes del bachillerato técnico de la Unidad Educativa “11 de Octubre” con relación al uso de Mil Aulas como recurso educativo, y la validación de la propuesta mediante el criterio de expertos, admitió una investigación de campo; porque según Ramos (2020), los datos se recogieron en el lugar de ocurrencia del fenómeno estudiado. Fue transversal porque los datos se recolectaron en un momento único.

La investigación de campo implica la obtención de datos en directo de la situación educativa donde ocurren los hechos. Huamán et al., (2022) recalca que este tipo de estudios requiere un trabajo in situ, con observación directa, interacción con participantes y registro de eventos en su contexto natural. La investigación de campo proporciona datos auténticos y una comprensión situacional del fenómeno.

La composición de tipos de investigación permite una aproximación integral al fenómeno educativo. Esta integración proporciona un análisis más robusto y complementariedad metodológica, aumentando el rigor investigativo. Los beneficios de esta combinación incluyen una mayor validez, confiabilidad aumentada, comprensión profunda y aplicabilidad práctica. Se obtuvieron hallazgos contextualizados, soluciones viables, recomendaciones prácticas y conocimiento aplicable como producto de esta investigación.

2.5. Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación

2.5.1. Métodos teóricos

Método bibliográfico. Se realizó una revisión exhaustiva y sistemática de la literatura académica, artículos especializados, estudios previos y documentos normativos relacionados con la capacitación docente, recursos tecnológicos educativos y específicamente con “Mil Aulas” como herramienta de apoyo pedagógico. Este proceso facilitó la consolidación de un marco teórico robusto, permitiendo identificar antecedentes relevantes, fundamentos pedagógicos, teorías sobre formación docente y modelos de integración tecnológica. La revisión ha sido clave para sustentar conceptual y epistemológicamente el diseño de la propuesta, garantizando su coherencia con los enfoques pedagógicos y tecnológicos actuales.

Método de análisis-síntesis. Se empleó para descomponer el problema del uso de “Mil Aulas” en sus componentes esenciales: conocimiento previo de los docentes, barreras y oportunidades en la formación tecnológica, características de la plataforma, y su potencial pedagógico. En la fase analítica, se identificaron las principales dificultades, necesidades formativas y las fortalezas del cuerpo docente en relación con la integración del recurso digital. Luego, mediante un proceso de síntesis, estos elementos se integraron para delinear los contenidos prioritarios, estrategias y líneas de acción de la propuesta de capacitación, procurando que sea contextualizada, pertinente y ajustada a la realidad del Bachillerato Técnico en la institución.

Método inductivo-deductivo. Se utilizó un enfoque combinatorio para fundamentar y validar la propuesta. Desde la perspectiva inductiva, se partió de los datos específicos de las competencias digitales actuales de los docentes y sus niveles de familiarización con “Mil Aulas”, para formular generalizaciones sobre los elementos clave que debe contener la capacitación. En el proceso deductivo, se partió de teorías y marcos conceptuales en formación docente, tecnología educativa y didáctica digital, para diseñar y ajustar las hipótesis relacionadas con los objetivos, contenidos y

metodologías del programa. Esta doble vía sirvió para asegurar la coherencia teórica y la aplicabilidad práctica del diseño formativo.

2.5.2. Métodos empíricos

Aplicación de instrumentos de recopilación de datos. Se empleó la técnica de encuestas mediante cuestionarios estructurados dirigidos a los docentes del Bachillerato Técnico para recoger información referente a su nivel de conocimientos previos, uso actual y dificultades en el manejo de “Mil Aulas”. Además, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a expertos para explorar en profundidad sus percepciones, expectativas y sugerencias sobre la propuesta de capacitación diseñada. Estos métodos permitieron comprender la realidad del contexto, identificar necesidades específicas y construir un perfil diagnóstico que sustentara el diseño de la propuesta formativa.

2.5.3. Métodos estadísticos o matemáticos

Análisis de datos cuantitativos. Los resultados derivados de los cuestionarios se sometieron a análisis estadísticos descriptivos, empleando medidas como frecuencias, porcentajes y medias para determinar el grado de conocimiento, uso y percepción de los docentes respecto a “Mil Aulas”. Este análisis estadístico facilitó una comprensión objetiva de las competencias digitales existentes y aportó evidencia concreta para sustentar las decisiones curriculares y metodológicas en el diseño de la propuesta de capacitación.

2.6. Instrumentos derivados de la metodología seleccionada

Fueron empleados dos instrumentos; un cuestionario (Anexo 1) de 10 preguntas para diagnosticar el nivel de conocimiento de los docentes del bachillerato técnico de la Unidad Educativa “11 de Octubre” con relación al uso de Mil Aulas como recurso educativo; y una entrevista semiestructurada (Anexo 2) de 6 preguntas para validar la propuesta de capacitación docente diseñada para el uso de Mil Aulas como recurso educativo, mediante el criterio de expertos. Los dos instrumentos fueron validados por expertos (Anexo 3).

2.7. Población y Muestra

Su definición establece un aspecto esencial, porque garantiza la validez de los resultados, como indica Chero (2024). A través de una selección adecuada de los sujetos, se consiguen obtener datos representativos que aporten confiabilidad a los hallazgos, permitiendo una perspicacia precisa del fenómeno en estudio. En este sentido, la población de estudio la constituye el personal docente de la Unidad Educativa “11 de Octubre” que son 20 profesores; además de 8 expertos en educación y tecnologías quienes validan el diseño de la propuesta. La muestra, subconjunto o fragmento

representativo de la totalidad de elementos a estudiar; para este estudio, el número de educadores de la población es finito y de muy pocos sujetos; por tanto, como muestra se incluyen los 20 profesores y los 8 expertos que conforman la población.

2.8. Procedimiento Metodológico

El procedimiento metodológico debe seguir una secuencia lógica y sistemática que garantice su rigurosidad. La primera fase del procedimiento fue la fase diagnóstica, que tuvo como objetivo conocer las competencias iniciales, necesidades específicas y características del contexto educativo. Posterior al diagnóstico, se procedió a la fase de planificación. La planificación detallada es importante, porque en ella se diseñan los instrumentos, se eligen las estrategias pedagógicas, se elaboran cronogramas y se planifican los recursos precisos. Se aplicaron los instrumentos e impulso de acciones. Paralelamente, se desarrollan las actividades planificadas, definiendo las estrategias para el adecuado uso de la plataforma Mil Aulas, dando seguimiento al proceso, documentando los avances y realizando ajustes según las necesidades.

La fase de evaluación comprende tanto la evaluación de proceso como la evaluación final. Durante la evaluación de proceso, se realiza un monitoreo continuo, se proporciona retroalimentación, se hacen ajustes metodológicos y se documentan los avances. En la evaluación final se coteja el acatamiento de objetivos y se obtienen las conclusiones. La fase de análisis y sistematización incluye el procesamiento estadístico, análisis e interpretación. Posteriormente, se organizan los hallazgos, se elaboran informes, se documenta el proceso y se formulan recomendaciones. La fase final del procedimiento es la difusión de los resultados. Se preparan informes, se socializan los hallazgos, se elaboran propuestas y se divulgan los resultados.

Analizar datos en investigaciones educativas con enfoque mixto requiere una combinación sistemática de técnicas. En cuanto al análisis cuantitativo, se empleó la estadística descriptiva, y el análisis de frecuencias y porcentajes. Estas técnicas permiten resumir y caracterizar los datos numéricos recopilados. El análisis cualitativo conllevó un proceso sistemático de categorización de la información, acompañado del análisis de contenido exhaustivo y una interpretación contextualizada. Estas permiten la identificación de patrones emergentes y la corroboración de los resultados mediante la consideración de diversas fuentes de información.

2.9. Descripción de las etapas seguidas en el proceso investigativo

2.9.1. Etapa del estudio teórico

Se fundamentó teóricamente la capacitación de docentes del bachillerato técnico y el “Mil Aulas” como recurso educativo.

2.9.2. Etapa del diagnóstico inicial

Se diagnosticó el nivel de conocimiento de los docentes del bachillerato técnico de la Unidad Educativa “11 de Octubre” con relación al uso de Mil Aulas como recurso educativo.

2.9.3. Etapa de la modelación de la propuesta

Se diseñó la propuesta de capacitación para los docentes de Bachillerato Técnico con relación al uso de “Mil Aulas” como recurso educativo.

2.9.4. Etapa del diagnóstico final o validación de la propuesta

En esta etapa se procedió a validar la propuesta de capacitación docente diseñada para el uso de Mil Aulas como recurso educativo, mediante el criterio de 8 expertos.

2.10. Presentación de los resultados del estudio diagnóstico

Tabla 2.

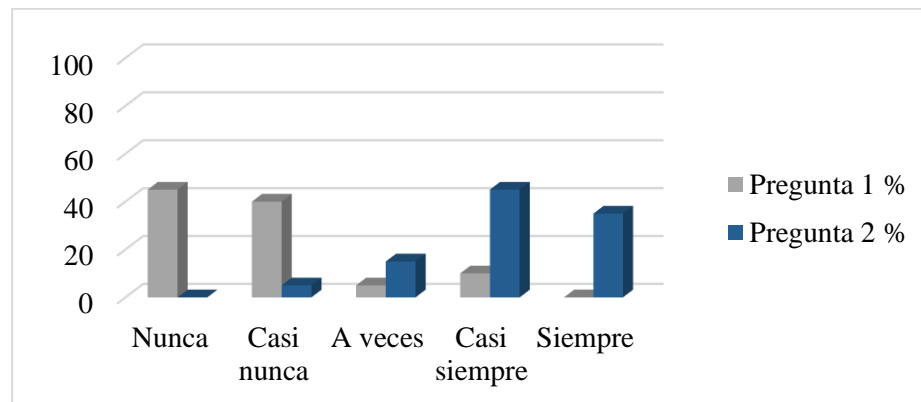
Ha recibido capacitaciones para usar Mil Aulas o en cualquier otro tema

Opciones	Pregunta 1		Pregunta 2	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Nunca	9	45	0	0
Casi nunca	8	40	1	5
A veces	1	5	3	15
Casi siempre	2	10	9	45
Siempre	0	0	7	35
TOTAL	20	100	20	100

Fuente: propia a partir de datos del cuestionario para profesores

Figura 1.

Ha recibido capacitaciones para usar Mil Aulas o en cualquier otro tema



Fuente: propia a partir de datos del cuestionario para profesores

Según la Tabla 2, se puede observar para la Pregunta 1, que una proporción equivalente al 45%, indica que nunca han recibido este tipo de formación. A esta cifra le sigue un 40% que afirma casi nunca haber tenido acceso a esta capacitación, dejando un escaso 5% que manifiesta que lo hace en algunas ocasiones. Por otro lado, en la Pregunta 2, los resultados muestran una tendencia diferente; un 35% declara haber sido capacitado siempre, mientras que un 45% indica que casi siempre cuenta con formación en temas diversos. Esto sugiere que, aunque la formación en el uso de “Mil Aulas” es insuficiente, existe una percepción movilizadora de haber recibido capacitación en otras áreas pedagógicas que potencian su praxis educativa, aunque esta percepción no sea uniforme. Estos hallazgos permiten deducir que aún persiste una significativa brecha en la formación específica en tecnología, particularmente en el manejo de plataformas digitales como “Mil Aulas”.

Tabla 3.

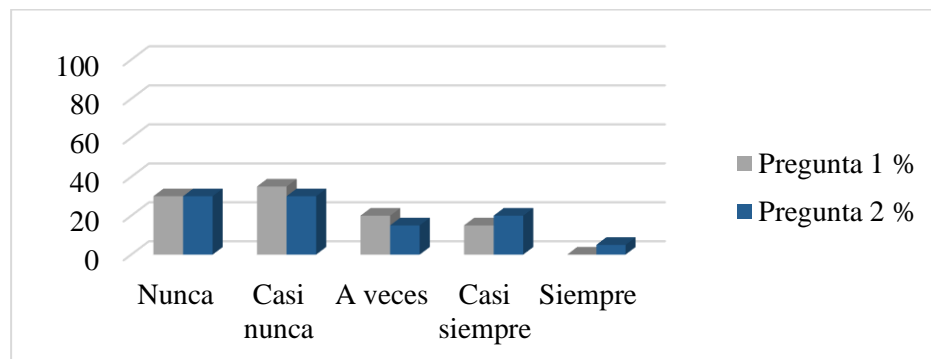
Conoce Mil Aulas y sus herramientas

Opciones	Pregunta 3		Pregunta 4	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Nunca	6	30	6	30
Casi nunca	7	35	6	30
A veces	4	20	3	15
Casi siempre	3	15	4	20
Siempre	0	0	1	5
TOTAL	20	100	20	100

Fuente: propia a partir de datos del cuestionario para profesores

Figura 2.

Conoce Mil Aulas y sus herramientas



Fuente: propia a partir de datos del cuestionario para profesores

La Tabla 3, revela un panorama interesante respecto al nivel de familiaridad y conocimiento que poseen los docentes en relación con la plataforma “Mil Aulas” y sus herramientas específicas. En la Pregunta 3, se observa que un 30% manifiesta que nunca tiene conocimiento de “Mil Aulas”, mientras que un igual porcentaje indica que casi nunca posee esa familiaridad. Solo un 20% afirma que en algunas ocasiones tiene un conocimiento suficiente, y un 15% refiere que casi siempre está familiarizado. Esto subraya una deficiencia para usar efectivamente la plataforma, sugiriendo que la familiaridad no se ha consolidado de modo eficiente. Respecto a la Pregunta 4, un 30% declara que nunca conoce las herramientas, y otro 30% casi nunca tiene ese conocimiento, indicando que la mayoría de los docentes no están familiarizados con las funcionalidades específicas de la plataforma, evidenciando un nivel de conocimiento muy limitado. Estos resultados revelan que, en general, la percepción de competencia y conocimiento sobre “Mil Aulas” y sus herramientas es baja, con una proporción de docentes que reportan un desconocimiento casi absoluto o inexistente.

Tabla 4.

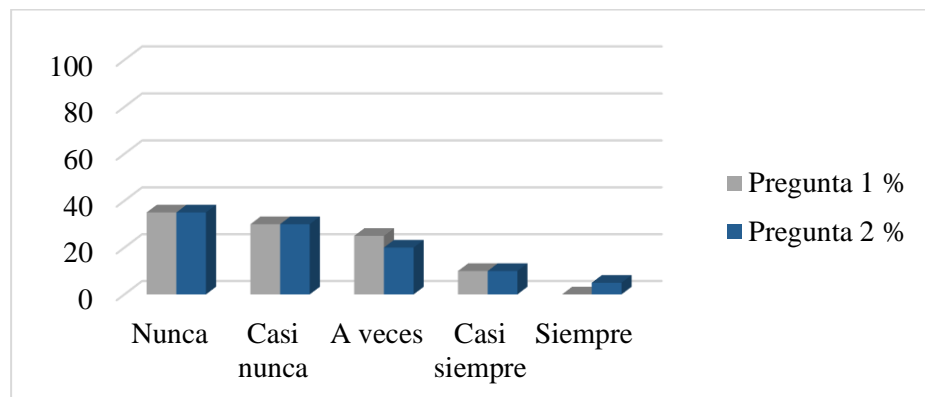
Conoce los modos de empleo de Mil Aulas y nivel de creatividad para usarla

Opciones	Pregunta 5		Pregunta 6	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Nunca	7	35	7	35
Casi nunca	6	30	6	30
A veces	5	25	4	20
Casi siempre	2	10	2	10
Siempre	0	0	1	5
TOTAL	20	100	20	100

Fuente: propia a partir de datos del cuestionario para profesores

Figura 3.

Conoce los modos de empleo de Mil Aulas y nivel de creatividad para usarla



Fuente: propia a partir de datos del cuestionario para profesores

Según la Tabla 4, se evidencia una percepción bastante limitada respecto al conocimiento de los docentes acerca de los modos de empleo y la creatividad para utilizar la plataforma “Mil Aulas” en su labor pedagógica. En la Pregunta 5, la distribución revela que un 35% expresa que nunca han tenido conocimiento sobre las diversas formas de uso, mientras que un 30% indica que casi nunca conocen estas maneras de empleo. Solo un 25% refiere que en algunas ocasiones cuenta con este conocimiento. Respecto a la Pregunta 6, los datos muestran una tendencia similar; un 35% indica que nunca sienten tener un nivel de creatividad suficiente, y otro 30% casi nunca consideran que disponen de esa capacidad. Solo un 20% afirma que en ocasiones tiene un nivel adecuado, un 10% que casi siempre siente que puede ser creativo en su utilización. Esta distribución refleja que, en su mayoría, los docentes no se consideran suficientemente creativos o innovadores en la utilización de la plataforma, evidenciando una posible limitación en la generación de propuestas pedagógicas creativas que integren “Mil Aulas”.

Tabla 5.

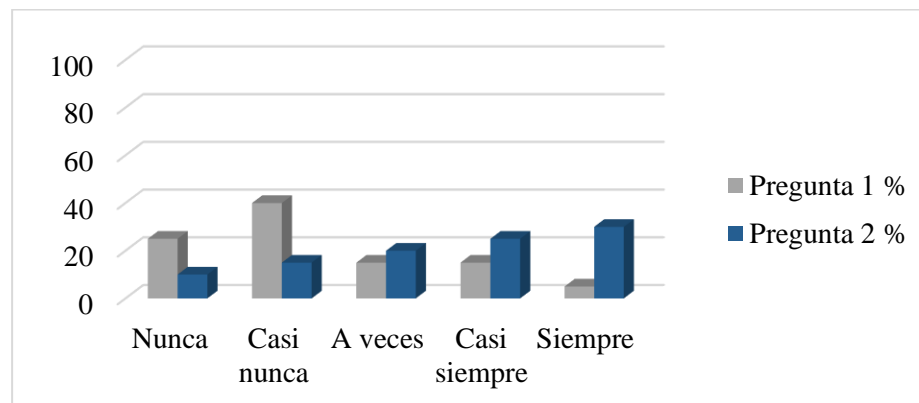
Posee acceso a Mil Aulas y uso para mejorar su estado de ánimo

Opciones	Pregunta 7		Pregunta 8	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Nunca	5	25	2	10
Casi nunca	8	40	3	15
A veces	3	15	4	20
Casi siempre	3	15	5	25
Siempre	1	5	6	30
TOTAL	20	100	20	100

Fuente: propia a partir de datos del cuestionario para profesores

Figura 4.

Posee acceso a Mil Aulas y uso para mejorar su estado de ánimo



Fuente: propia a partir de datos del cuestionario para profesores

La Tabla 5, proporciona una visión reveladora sobre la percepción de acceso y el impacto emocional del uso de “Mil Aulas” por parte de los docentes. En la Pregunta 7, los datos muestran que un 25% afirma que nunca cuenta con este acceso, y un 40% que casi nunca lo tiene. Solo un 15% menciona que en ocasiones dispone de un acceso suficiente, y un porcentaje similar (15%) indica que casi siempre tiene un acceso adecuado. En la Pregunta 8, los datos reflejan una tendencia ligeramente más optimista. Solo un 10% afirma que nunca cree que el uso de la plataforma mejoraría su estado de ánimo, mientras que un 15% casi nunca piensa que ello ocurriría. Sin embargo, una proporción significativa, que oscila entre el 20% y el 30%, sostiene que solo a veces, casi siempre o siempre, consideran que el empleo adecuado de “Mil Aulas” puede elevar su bienestar emocional. Estos resultados revelan que, aunque existe cierto reconocimiento de que la utilización adecuada de “Mil Aulas” tiene potencial para influir positivamente en el bienestar emocional del cuerpo docente, el principal obstáculo radica en la percepción de acceso limitado.

Tabla 6.

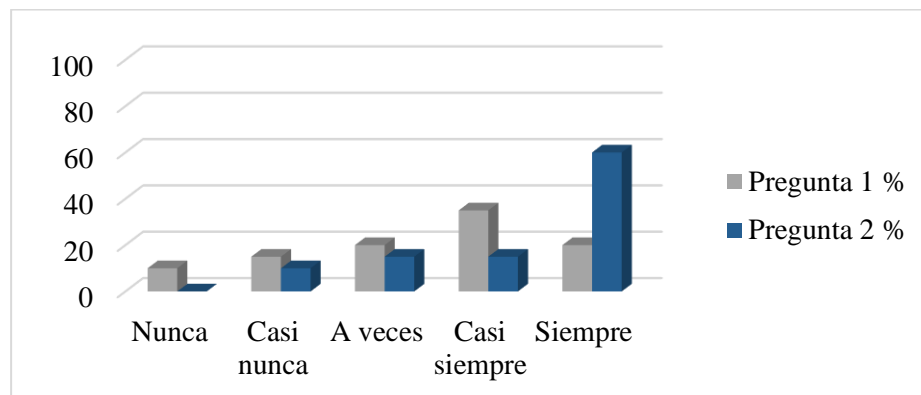
Interés por usar Mil Aulas como recurso y por recibir una capacitación para usarla

Opciones	Pregunta 9		Pregunta 10	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Nunca	2	10	0	0
Casi nunca	3	15	2	10
A veces	4	20	3	15
Casi siempre	7	35	3	15
Siempre	4	20	12	60
TOTAL	20	100	20	100

Fuente: propia a partir de datos del cuestionario para profesores

Figura 5.

Interés por usar Mil Aulas como recurso y por recibir una capacitación para usarla



Fuente: propia a partir de datos del cuestionario para profesores

La Tabla 6, revela las percepciones y disposición de los docentes respecto a su interés en utilizar “Mil Aulas” y en recibir formación especializada para su manejo. En la Pregunta 9, los datos muestran una distribución positiva: un 20% afirma que siempre tiene un interés alto, y un 35% indica que casi siempre muestra ese interés. La suma de quienes reconocen un interés frecuente o constante (20% + 35% + 15% + 20%) asciende a un 90%, lo cual indica que la mayoría de los docentes están predispuestos a incorporar la plataforma en su práctica educativa, aunque la percepción no sea homogénea. Solo un 10% reporta que nunca tienen interés en usarla, reflejando una resistencia o indiferencia a dicho recurso.

En la Pregunta 10, la mayoría del 60% afirma que siempre le gustaría obtener dicha formación, lo cual evidencia una fuerte motivación para mejorar sus habilidades en esta área. Además, un 15% indica que casi siempre desea recibir capacitación, y otro 15% que en algunas ocasiones le gustaría hacerlo. Solo un 10% expresa que nunca tendría interés en participar en una capacitación al

respecto. Este patrón de respuestas refleja claramente una apertura significativa del cuerpo docente hacia la capacitación como medio para potenciar su competencia digital y, por extensión, su eficacia pedagógica.

Estos resultados sugieren una actitud positiva y proactiva frente a la integración de “Mil Aulas” en las prácticas docentes. La elevada voluntad de recibir formación indica que, si se ofrecen programas de capacitación adecuados y motivadores, existe un potencial considerable para fortalecer el manejo de la plataforma, promoviendo un uso más frecuente y efectivo que, a su vez, favorezca procesos pedagógicos más innovadores y adaptados a la tecnología actual. La clave está en diseñar propuestas formativas que respondan a estas necesidades, fomentando una cultura de actualización y uso competente de los recursos digitales en la comunidad educativa.

2.10.1. Conclusiones del diagnóstico

El análisis de los resultados evidencia una situación marcada por bajos niveles de formación y familiaridad en el uso de la plataforma digital Mil Aulas por parte del cuerpo docente de la Unidad Educativa “11 de Octubre”. A pesar de la existencia de un reconocimiento generalizado sobre la potencialidad de la plataforma, persiste una percepción de insuficiencia en el conocimiento específico de sus funcionalidades, modos de empleo y herramientas disponibles. Ello se refleja en la limitada experiencia y en la escasa participación activa en actividades de capacitación formales, donde una proporción significativa de docentes indica haber recibido enseñanzas en pocos o ningún caso.

Se observa un impacto negativo en la percepción de acceso y uso pedagógico de Mil Aulas. La mayoría de los docentes reportan dificultades para acceder regularmente a la plataforma, y solo una minoría considera que posee un nivel creativo o conocimientos adecuados para emplearla de manera innovadora y variada. Esta falta de familiaridad y autoestima respecto a sus competencias digitales limita la capacidad para integrar estos recursos en su práctica pedagógica, afectando potencialmente la calidad y la innovación del proceso educativo.

Prevalece una disposición positiva y un interés genuino por mejorar sus habilidades digitales. La mayoría de los docentes manifiestan interés en recibir capacitación y reconocen que el uso adecuado de Mil Aulas puede contribuir también a mejorar su bienestar emocional. Sin embargo, la demanda de formación constante y de mayor acceso sugiere que aún existen barreras significativas que impedirían aprovechar en plenitud las potencialidades de la plataforma.



Se concluye que, para potenciar la integración efectiva de Mil Aulas en la enseñanza, se requiere implementar un programa de formación continua y especializada, orientado a fortalecer las competencias digitales del cuerpo docente, mejorar su confianza en el uso de las herramientas y modos de empleo, y promover una cultura de innovación pedagógica fundamentada en tecnologías. Solo a través del fortalecimiento de la capacitación y el acceso oportuno, será posible transformar la percepción y la realidad del uso de las tecnologías educativas, elevando así la calidad del proceso académico en la institución.

CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1. Presentación de la propuesta

3.1.1. Presentación

La plataforma “Mil Aulas” es de uso gratuito, la misma que consiente la creación de cursos virtuales, organizando de forma adecuada a los educandos, permite llevar un sistema de organización para la producción de los cursos de un modo cómodo y sencillo. Se ha convertido en material de apoyo para los educadores mediante sus instrumentos localizados al interior de la plataforma. No es necesario descargarla porque trabaja vía internet, permitiendo la creación de cursos de manera rápida y espontánea, siendo de gran interés para los educadores para tener una mayor organización de las tareas asignadas.

La presente propuesta busca fortalecer las competencias digitales y pedagógicas de los docentes de Bachillerato Técnico, promoviendo el uso pedagógico de la plataforma Mil Aulas como recurso para garantizar prácticas educativas innovadoras, inclusivas y pertinentes. La capacitación, con una duración de 6 semanas, pretende contribuir a la mejora de los procesos formativos, beneficiando la integración de tecnologías en contexto educativo técnico-profesional, y suscitando el perfeccionamiento de pericias digitales en los docentes.

3.1.2. Objetivos

Objetivo General

Capacitar a los docentes de Bachillerato Técnico en el uso competente y creativo de Mil Aulas como recurso pedagógico, promoviendo su integración efectiva en las prácticas docentes y en la formación de estudiantes autónomos y motivados.

Objetivos Específicos

1. Fortalecer las competencias digitales identificadas como prioritarias tras el diagnóstico institucional realizado previamente.
2. Fomentar habilidades para crear, adaptar y gestionar contenidos en Mil Aulas.
3. Promover metodologías activas y participativas apoyadas en los recursos digitales de Mil Aulas.
4. Desarrollar capacidades para evaluar y ajustar las actividades y recursos en Mil Aulas.
5. Motivar una actitud positiva hacia la innovación tecnológica en la enseñanza técnica.

3.1.3. Fundamentación

El avance de las tecnologías en educación requiere que los profesores posean las habilidades y conocimientos necesarios para integrar recursos digitales en su praxis pedagógica. Mil Aulas constituye una plataforma que, si se emplea eficazmente, puede enriquecer el proceso educativo, hacerlo más flexible, inclusivo y alineado con los desafíos de la formación técnica moderna. La capacitación responde a la necesidad de potenciar las competencias digitales docentes, promoviendo metodologías activas, la personalización del aprendizaje y la innovación pedagógica, en consonancia con los principios de educación inclusiva y formación integral.

3.1.4. Caracterización de la propuesta

Se trata de un programa formativo modular y flexible, orientado a docentes de Bachillerato Técnico, que combina sesiones presenciales y virtuales, con énfasis en la práctica y aplicación inmediata en el aula. La propuesta favorece un aprendizaje autónomo y colaborativo, adaptándose a diferentes niveles de experiencia en tecnologías, con énfasis en la creación, gestión y evaluación de contenidos en Mil Aulas.

3.1.5. Ideas básicas / claves / rectoras

- Integra tecnología y pedagogía: Mil Aulas como medio para potenciar metodologías activas.
- Formación práctica: enfoque en el diseño de actividades, recursos y evaluaciones en la plataforma.
- Inclusividad y personalización: uso de recursos digitales para atender a la diversidad.
- Innovación y creatividad: incentivar propuestas pedagógicas innovadoras utilizando Mil Aulas.
- Sostenibilidad: promover la autonomía docente en el manejo de la plataforma.
- Evaluación continua: monitoreo y ajuste de la formación mediante indicadores y retroalimentación constante.

3.1.6. Estructura y dinámica de sus componentes

Se muestra en la tabla 7 su estructura secuencial que permite que los educadores comiencen evaluando su nivel, pasen por una formación teórica y práctica, apliquen en su realidad educativa, y finalmente, ajusten sus prácticas con un proceso de evaluación y retroalimentación continua, asegurando una capacitación integral y adaptada a sus necesidades. Está estructurada en cinco fases. Con un componente en cada una, así como actividades principales, su duración estimada y su metodología.

Tabla 7.
Estructura y dinámica de sus componentes

Fase	Componentes	Actividades principales	Duración estimada	Metodología
Diagnóstico	Evaluación inicial de competencias digitales	Cuestionarios, entrevistas	1 semana	Virtual / presencial
Formación teórica	Fundamentos del uso de <i>Mil Aulas</i>	Talleres, clases teórico-prácticas	2 semanas	Virtual + presenciales
Práctica guiada	Diseño y gestión de contenidos	Creación de recursos, actividades y evaluaciones	3 semanas	Laboratorios virtuales, trabajo colaborativo
Implementación en aula	Uso en contexto real	Observación y asesoría en aula	2 semanas	Acompañamiento y seguimiento
Evaluación y ajuste	Valoración de la experiencia y realimentación	Encuestas, entregas, revisión de actividades	1 semana	Virtual / presencial

Fuente: propia

3.1.7. Exigencias / requisitos / condiciones / criterios

Perfil: Docentes en ejercicio en instituciones de educación técnica de nivel bachillerato.

Conectividad y acceso: Dispositivo con conexión a internet y acceso a Mil Aulas.

Compromiso: Participación activa y disposición para aplicar lo aprendido en su práctica docente.

Autoevaluación: Capacidad y voluntad para autoevaluar su progreso.

3.1.8. Formas de aplicación, implementación y evaluación

La capacitación se desarrollará en modalidad mixta, combinando sesiones presenciales en centros educativos o institutos de formación y módulos en línea a través de plataformas educativas. La estructura modular permitirá realizar actividades en grupos reducidos, talleres prácticos y ejercicios autogestionados. Se promoverá el trabajo colaborativo mediante comunidades de práctica y

asesorías virtuales para resolver dudas y apoyar la aplicación en contextos reales de aula. La distribución en fases facilitará un proceso progresivo, permitiendo a los docentes integrar conocimientos y habilidades en su práctica de manera sostenible y autosuficiente.

Evaluación. Se priorizará la retroalimentación constante para ajustar las estrategias y garantizar la apropiación efectiva de los conocimientos.

El proceso de evaluación será continua y formativa, con instrumentos como:

Cuestionarios diagnósticos y de seguimiento para medir conocimientos y habilidades.

Portafolios digitales donde los docentes recopilarán actividades diseñadas en Mil Aulas.

Observaciones y supervisiones en el aula durante la implementación.

Encuestas de satisfacción y autoevaluaciones para valorar la percepción del aprendizaje.

Informe final que evidencie el nivel de aplicación, innovación, y competencias adquiridas en el uso de la plataforma.

3.1.9. Recursos

Tecnológicos: Computadoras o tablets, conexión estable a internet, acceso a Mil Aulas, plataformas educativas complementarias (Moodle).

Didácticos: Guías, manuales, tutoriales en video, ejemplos de buenas prácticas, kits de recursos multimedia.

Humanos: Facilitadores especializados en tecnologías educativas y pedagógicas, asesores en línea.

Materiales: Documentos de seguimiento, guías de actividades, plantillas para diseño de recursos, cuestionarios y evaluaciones.

Espacios: Aulas de informática, laboratorios tecnológicos, plataformas virtuales para discusión y actividades colaborativas.

3.1.10. Beneficiarios

Docentes de Bachillerato Técnico en instituciones educativas oficiales y particulares, responsables de diseñar y ejecutar procesos pedagógicos con recursos digitales. Indirectamente, educandos de Educación Técnica, quienes se beneficiarán de prácticas docentes innovadoras y competentes en el uso de tecnologías digitales para potenciar su lucubración. Adicionalmente, las comunidades educativas, instituciones y gestores académicos interesados en promover procesos de innovación y calidad en la formación técnica a través del uso estratégico de Mil Aulas.

3.1.11. Plan para la capacitación docente

La tabla 8, presenta la estructura secuencial de un plan de formación docente dividido en cinco módulos, cada uno con un componente específico, actividades principales, duración estimada y metodología. Este diseño permite que los educadores inicien evaluando su nivel, continúen con una formación teórico-práctica, apliquen lo aprendido en su entorno real, y finalicen con un proceso de evaluación y retroalimentación que promueve la mejora continua, garantizando así una capacitación integral y ajustada a sus necesidades educativas.

Tabla 8.

Planificación para la capacitación docente

Módulos	Contenidos	Duración	Actividades
1. Diagnóstico de Competencias Digitales	<ul style="list-style-type: none"> - Autoevaluación de habilidades digitales - Diagnóstico de necesidades y desafíos 	1 semana (5 horas)	<ul style="list-style-type: none"> - Cuestionarios en línea y entrevistas - Taller de reflexión sobre expectativas y retos - Talleres teórico-prácticos en plataformas virtuales/presencial
2. Fundamentos y Uso de Mil Aulas	<ul style="list-style-type: none"> - Estructura y navegación de <i>Mil Aulas</i> - Creación y gestión de contenidos - Metodologías pedagógicas y participación 	2 semanas (10 horas)	<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicios de creación y discusión de casos - Creación de portafolio digital
3. Diseño y Gestión de Contenidos Digitales	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación de unidades didácticas - Diseño de recursos interactivos y multimedia - Evaluación formativa y uso de recursos colaborativos 	3 semanas (15 horas)	<ul style="list-style-type: none"> - Taller en laboratorios virtuales - Trabajo colaborativo entre docentes
4. Implementación en el Aula	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de integración en clases presenciales y virtuales - Observación, asesoría y resolución de dificultades - Análisis de casos 	2 semanas (10 horas)	<ul style="list-style-type: none"> - Prácticas en aula con seguimiento - Sesiones de asesoría en tiempo real
5. Evaluación y Mejora Continua	<ul style="list-style-type: none"> - Técnicas de autoevaluación y evaluación del impacto - Retroalimentación y planes de mejora 	1 semana (5 horas)	<ul style="list-style-type: none"> - Encuestas y autoevaluación - Presentación de portafolio final y análisis - Ajuste de prácticas docentes

Nota. Elaboración propia

3.1.12. Descripción de la capacitación

Figura 6.

Inicio de la capacitación docente en la plataforma "Mil Aulas"



Nota. Elaboración propia

La figura 6 muestra la vista principal del curso en una plataforma educativa en línea, Moodle, centrado en el uso de Mil Aulas. La interfaz está dividida en varias secciones. En la parte superior, aparecen las pestañas de navegación: "Página Principal," "Área personal," "Mis cursos," y "Administración del sitio."

En la parte izquierda, se observa un menú con el título "Generalidades" y una lista de unidades de contenido del curso. Estas unidades incluyen:

- Unidad 1: Introducción a Mil Aulas
- Unidad 2: Creación y Gestión
- Unidad 3: Evaluaciones y Seguimiento

En la parte central, se muestra el contenido principal, que en este caso es un módulo dedicado a la introducción con un video de bienvenida, que tiene el título: "Cómo Crear un Curso en...", en un diseño con fondo colorido de tonos azul, rojo y rosa, con el logotipo de Moodle y un ícono de YouTube, indicando que es un video tutorial.

Debajo del video, hay un enlace titulado "Presentación del curso," que lleva a un documento o página con información general sobre el curso.

Figura 7.

Presentación del aula



Última modificación: martes, 25 de febrero de 2025, 22:42

Nota. Elaboración propia

En la presentación del aula se da a conocer los objetivos, contenidos, estructura de los contenidos, metodología, evaluación, canales de comunicación.

Figura 8.

Descripción de la Unidad 1



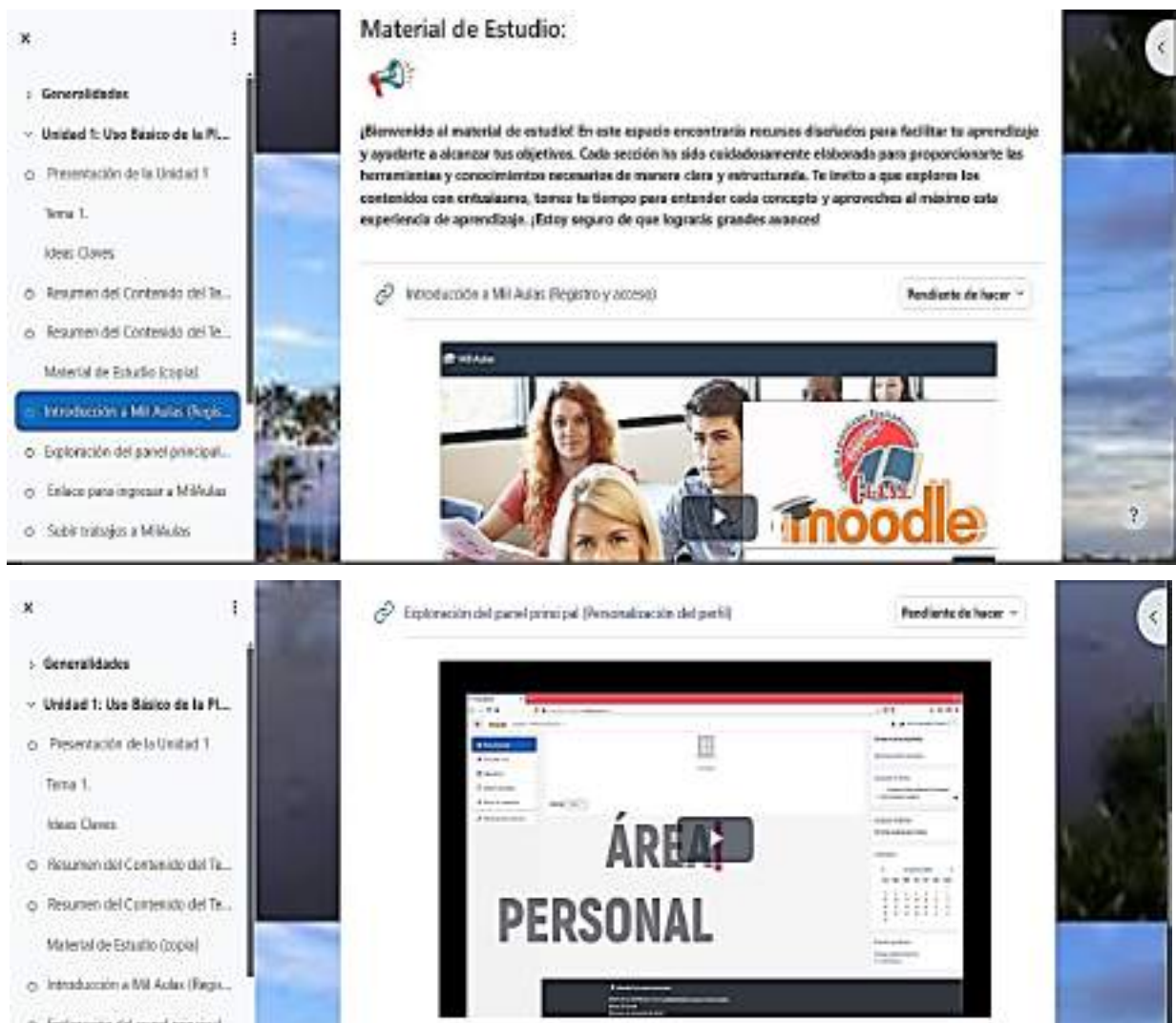
Nota. Elaboración propia

En la figura 8 se presenta la Unidad 1, con ella los docentes aprenderán a crear una cuenta en Moodle vinculada a la plataforma, desde la personalización del sitio hasta la confirmación del registro por correo electrónico. Además, se explica el uso de tres secciones clave: el perfil de usuario, el área personal y el calendario. Los educadores aprenderán a personalizar su perfil, gestionar sus cursos y actividades, y organizar eventos importantes mediante el calendario, facilitando la gestión y seguimiento de su experiencia académica.

Material de Estudio

Figura 9.

Material de estudio de la unidad 1



Nota. Elaboración propia

Actividades

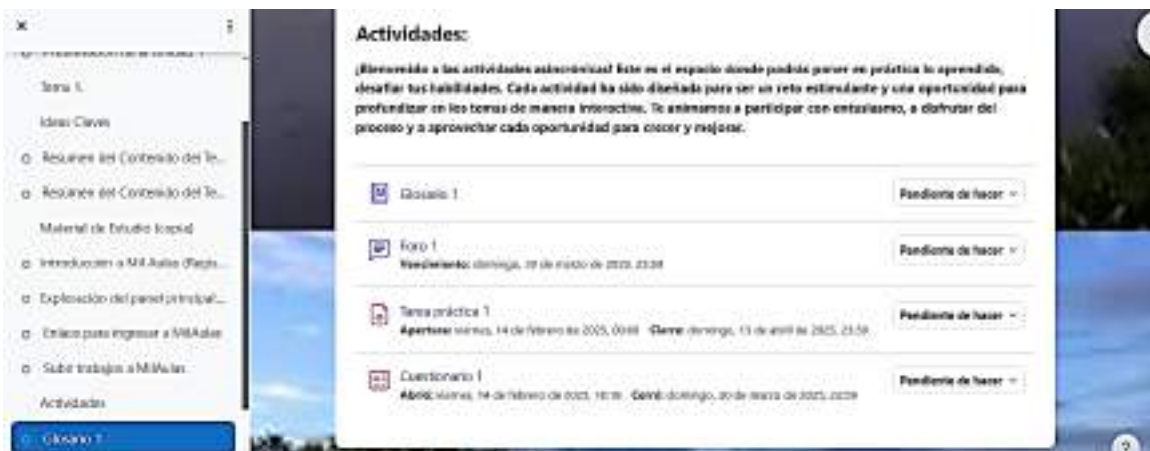
La figura 10 muestra una sección de actividades en la plataforma educativa en línea, Moodle, donde se presentan varias tareas y recursos para los educadores. La vista está dividida en dos columnas: la izquierda, que muestra el menú de navegación con diferentes unidades y materiales del curso, y la derecha, que presenta las actividades específicas de una unidad. En la columna derecha, titulada "Actividades", se encuentra un mensaje de bienvenida que invita a los profesores a practicar y desafiar sus habilidades mediante actividades diseñadas para ser interactivas y estimulantes, fomentando el aprendizaje. A continuación, se listan las actividades disponibles:

- Glosario 1: pendiente de realizar, sin fecha de vencimiento establecida.
- Foro 1: con vencimiento el domingo 30 de marzo de 2025, a las 23:59 horas.
- Tarea práctica 1: con fecha de apertura el viernes 14 de febrero de 2025 a las 00:00 y cierre el domingo 13 de abril de 2025 a las 23:59 horas.
- Cuestionario 1: también pendiente de realizar, en estado de "borrador" (no visible la fecha de cierre en la imagen).

Cada actividad tiene un botón al lado titulado "Pendiente de hacer," que parece ser un enlace o botón de gestión para marcar o acceder a cada tarea. Además, en algunas actividades se especifican las fechas de apertura y cierre para facilitar el seguimiento y organización de los profesores, esta sección proporciona un resumen organizado y visual de las actividades académicas programadas, con fechas límites y el estado de cada tarea, permitiendo a los participantes gestionar su participación en el curso.

Figura 10.

Actividades a realizarse en la unidad 1

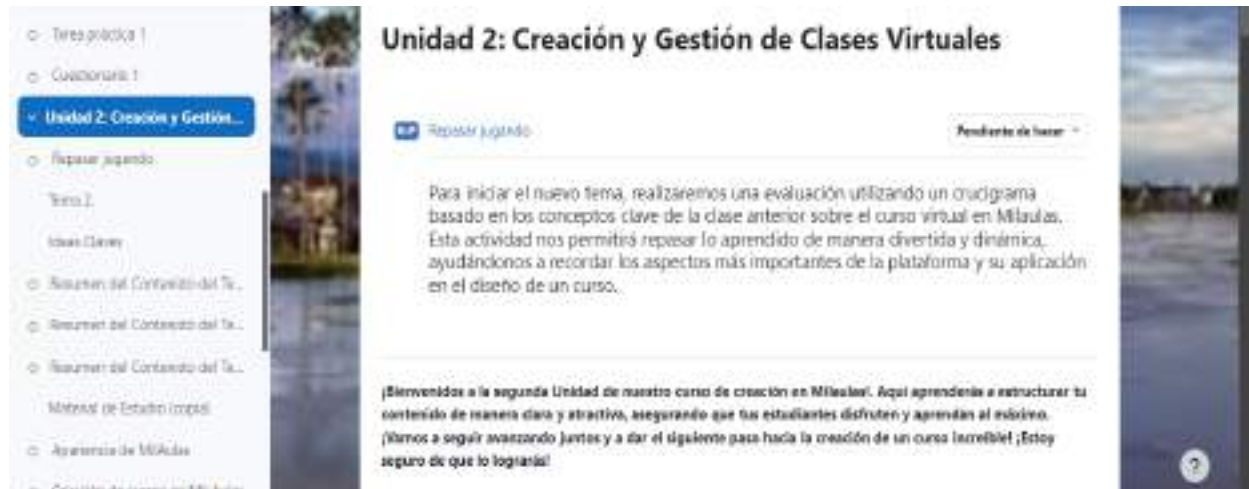


Nota. Elaboración propia

Unidad 2

Figura 11.

Descripción de la Unidad 2



Nota. Elaboración propia

La figura 11 muestra una vista de la plataforma educativa, Moodle, en la sección de una unidad del curso titulada "Unidad 2: Creación y Gestión de Clases Virtuales". La estructura incluye una columna izquierda con un menú de navegación y una columna derecha con el contenido de la unidad. En la columna izquierda, se observa que la unidad actual está resaltada y tiene activada la opción "Repasar jugando". Debajo, se siguen listando otras actividades y materiales del curso, algunos de los cuales son: "Tarea práctica 1", "Cuestionario 1", "Resumen del Contenido del Te...", entre otros.

La columna derecha presenta el contenido de esta unidad, comenzando con un botón o enlace titulado "Repasar jugando" y un botón de gestión "Pendiente de hacer". La figura explica que para comenzar con el nuevo tema, los docentes realizarán una evaluación usando un crucigrama basado en conceptos clave de la clase anterior, lo cual servirá para repasar de forma dinámica y divertida. Luego, sigue un mensaje de bienvenida que motiva a los participantes a estructurar su contenido de modo claro y atractivo, con el objetivo de que disfruten y aprendan al máximo. Se anima a avanzar juntos y dar el siguiente paso para crear un curso increíble, asegurando la confianza en alcanzar el aprendizaje propuesto.

En esta unidad, los docentes aprenderán a personalizar la apariencia del sitio en Moodle, permitiendo modificar el nombre, logotipo y perfil del usuario. También cubre cómo crear un curso, configurando aspectos como nombre, fechas, visibilidad y opciones de calificación. Además,

se explica el proceso de matriculación de estudiantes, desde la creación de usuarios hasta su asignación a los cursos, asegurando que los estudiantes reciban sus credenciales y puedan actualizar su perfil.

Ideas clave de la unidad 1

Figura 12.

Ideas clave de la unidad 2



Nota. Elaboración propia

La figura 12 muestra la vista de la plataforma educativa, enfocada en la sección de "Ideas Claves" dentro de un curso. La interfaz está dividida en dos columnas: a la izquierda, un menú de navegación con diferentes unidades y materiales del curso, y a la derecha, el contenido específico de la sección "Ideas Claves". En la columna derecha, se observan tres archivos en formato PDF, titulados:

- Resumen del Contenido del Tema 1
- Resumen del Contenido del Tema 2
- Resumen del Contenido del Tema 3

Cada uno de estos archivos tiene a su lado un botón que indica "Pendiente de hacer," lo que sugiere que aún no han sido descargados o revisados por los estudiantes. El diseño es sencillo y organizado, permitiendo a los docentes acceder rápidamente a los resúmenes de los diferentes temas del curso, facilitando el repaso y el estudio.

Material de estudio de la unidad 2

Figura 13.

Material de estudio de la unidad 2



Nota. Elaboración propia

La figura 13 muestra la sección titulada "Material de Estudio" dentro de una plataforma educativa en línea, probablemente Moodle. En el lado izquierdo, hay un menú de navegación con varias unidades y materiales del curso, y en la columna derecha se presenta un espacio donde se indica que allí se encuentran recursos diseñados para facilitar el aprendizaje. Se visualiza un texto de bienvenida que motiva a los estudiantes a explorar y aprovechar los recursos, destacando que cada sección está elaborada cuidadosamente para facilitar la comprensión y el logro de objetivos de aprendizaje.

En la imagen inferior, se observa una sección titulada "Apariencia de MilAulas," que muestra un video en YouTube con una miniatura colorida y atractiva, donde parece que se explica la apariencia y funcionalidad de la plataforma MilAulas. La imagen del video incluye personajes caricaturescos, elementos visuales llamativos y texto que indica que se trata de una parte 2, sugiriendo que es una serie de recursos audiovisuales para familiarizar a los usuarios con la interfaz y las herramientas de la plataforma. En conjunto, ambas imágenes evidencian recursos multimedia diseñados para orientar, motivar y facilitar el aprendizaje autodirigido en el curso en línea.

Actividades a realizarse en la unidad 2

Figura 14.

Actividades a realizarse en la unidad 2



Nota. Elaboración propia

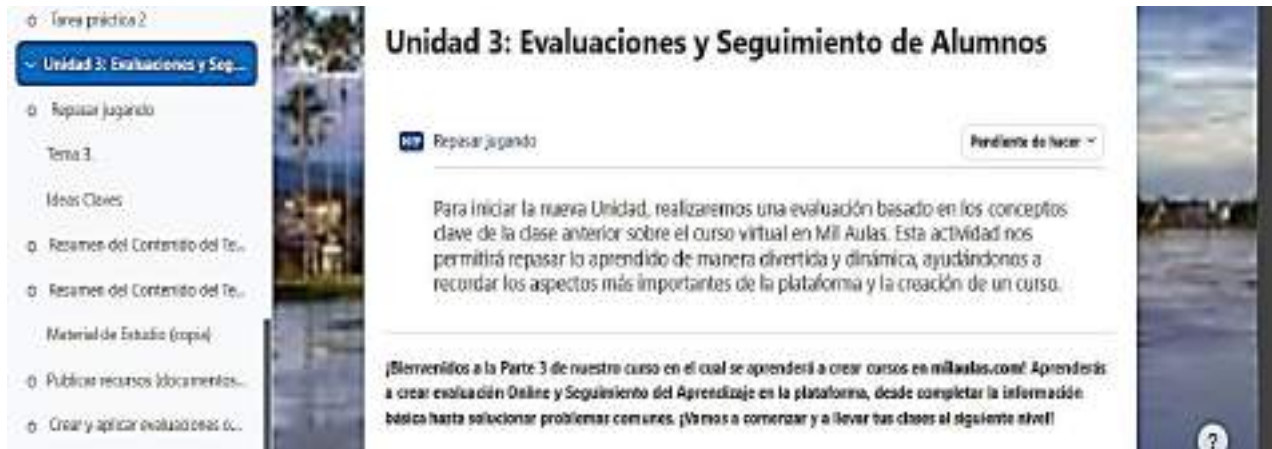
La figura 14 muestra una sección de actividades en una plataforma educativa, probablemente Moodle, con un enfoque en actividades asincrónicas. En el lado izquierdo, hay un menú de navegación que incluye varias unidades y materiales del curso, con la opción "Actividades" resaltada en azul. En la parte principal, se presenta un espacio titulado "Actividades" con un mensaje de bienvenida, que invita a los estudiantes a practicar y aplicar lo aprendido en un entorno autónomo. El texto destaca que cada actividad está diseñada para ser un reto estimulante y una oportunidad para profundizar en los temas de forma interactiva, promoviendo la participación con entusiasmo para aprovechar cada oportunidad de crecimiento y mejora.

Debajo del mensaje, aparece la actividad titulada "Tarea práctica 2", con la fecha de apertura el lunes 17 de marzo de 2025 a las 00:00 horas, y la fecha de cierre el domingo 20 de abril de 2025 a las 23:59 horas. La opción de "Pendiente de hacer" indica que aún no ha sido completada por el participante, y un botón desplegable permite gestionar el estado de la tarea. Esta sección anima a los docentes a participar en actividades diseñadas para fomentar el aprendizaje independiente, con fechas de entrega y mecanismos para gestionar su progreso.

Unidad 3

Figura 15.

Descripción de la Unidad 3



Nota. Elaboración propia

Los docentes aprenderán a enriquecer sus cursos mediante la incorporación de recursos y actividades como foros, tareas, cuestionarios y enlaces. También se abordará la creación y configuración de exámenes, estableciendo criterios de entrega y evaluación. Además, se enseñará a utilizar informes detallados para monitorear la actividad estudiantil, permitiendo un seguimiento personalizado y mejorando el acompañamiento académico.

La figura 15 muestra una captura de pantalla del curso en línea, en la sección de "Unidad 3: Evaluaciones y Seguimiento". La interfaz está dividida en dos columnas: a la izquierda, el menú de navegación con varias unidades y materiales, y a la derecha, el contenido detallado de la unidad actual. En la columna izquierda, resalta la opción "Unidad 3: Evaluaciones y Seguimiento de Alumnos", en la que se ha expandido el contenido para mostrar otras actividades y recursos relacionados, como "Repasar jugando", "Resumen del Contenido del Tema 3", "Material de Estudio (copia)", entre otros.

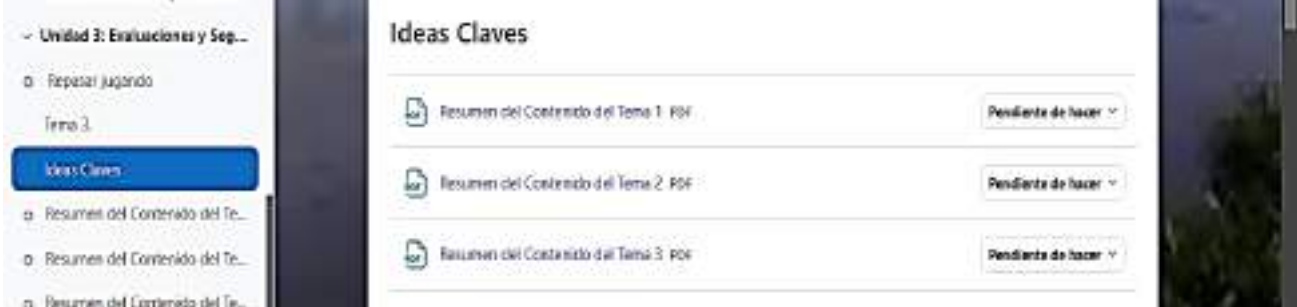
En la columna derecha, se presenta una actividad titulada "Repasar jugando" con un botón que indica "Pendiente de hacer", sugiriendo que aún no ha sido completada por el estudiante. La descripción explica que en esta unidad se realizará una evaluación usando conceptos clave del curso virtual en Mil Aulas, que permitirá repasar de manera dinámica y divertida, ayudando a recordar los aspectos más importantes y avivando un aprendizaje activo. El texto de bienvenida motiva a comenzar la parte 3 del curso, destacando que aprenderán a crear cursos en Mil Aulas,

realizar evaluaciones en línea y seguir el progreso del aprendizaje, con el propósito de alcanzar un nivel avanzado en la creación y gestión de cursos virtuales.

Ideas Clave de la unidad 3

Figura 16.

Ideas clave de la unidad 3



Nota. Elaboración propia

La figura 16 muestra una captura de pantalla del curso en línea en la plataforma Moodle, centrada en la sección titulada "Ideas Claves". La estructura está dividida en dos partes principales: a la izquierda, un menú de navegación que indica las unidades y los contenidos del curso, y a la derecha, la vista del contenido específico de la sección actual. En la columna izquierda, el menú está expandido hasta la unidad 3, y se puede ver que la sección “Ideas Claves” está resaltada en azul, destacando que es la sección activa. También hay otras actividades listadas debajo, como "Resumen del Contenido del Tema 1", "Resumen del Contenido del Tema 2" y "Resumen del Contenido del Tema 3", en formato PDF, todas marcadas como “Pendiente de hacer”.

En la columna derecha, se muestra el contenido de la sección "Ideas Claves", donde hay una lista de los resúmenes en PDF de los contenidos de los temas. A la derecha de cada archivo, hay un botón desplegable o etiqueta que indica "Pendiente de hacer", señalando que aún no han sido revisados o descargados por el participante, la pantalla presenta recursos de estudio organizados y claramente indicados para facilitar la revisión y el acceso a los contenidos clave del curso.

Material de Estudio de la unidad 3

Figura 17.

Material de estudio de la unidad 3



Material de Estudio:

¡Bienvenido al material de estudio! En este espacio encontrarás recursos diseñados para facilitar tu aprendizaje y ayudarte a alcanzar tus objetivos. Cada sección ha sido cuidadosamente elaborada para proporcionarte las herramientas y conocimientos necesarios de manera clara y estructurada. Te invito a que explores los contenidos con entusiasmo, tomes tu tiempo para entender cada concepto y aproveches al máximo esta experiencia de aprendizaje. ¡Estoy seguro de que lograrás grandes avances!

Publicar recursos (documentos, videos, enlaces) Pendiente de hacer

AGREGAR ACTIVIDADES Y RECURSOS EN... MILAULAS

Crear y aplicar evaluaciones online Pendiente de hacer

CREAR UN EXAMEN O UNA TAREA

Nota. Elaboración propia

Las imágenes de la figura 17 muestran diversas secciones del curso en línea en la plataforma Moodle, relativas a la unidad 3, que trata sobre evaluaciones y seguimiento de alumnos. La primera imagen presenta una sección titulada "Material de Estudio", con un texto de bienvenida que motiva a los estudiantes a explorar recursos diseñados para facilitar su aprendizaje y alcanzar sus objetivos, promoviendo una experiencia de aprendizaje clara, estructurada y atractiva.

La segunda imagen contiene una miniatura de video en YouTube, con un fondo colorido y un texto que dice "Agregar actividades y recursos en Mil Aulas", lo que indica que el contenido está orientado a enseñar cómo incluir diferentes tipos de recursos y actividades en la plataforma. La tercera imagen muestra un video sobre cómo crear y aplicar evaluaciones en línea en Mil Aulas, con un fondo naranja y el logo de Mil Aulas y Moodle, dirigido a guiar a los participantes en la preparación de evaluaciones o tareas digitales.

La cuarta imagen también presenta contenido de identificación visual de Mil Aulas, con un logo y un texto que dice "Crear un examen o una tarea", señalando que en ese recurso se enseñará a diseñar y gestionar esas actividades de evaluación en la plataforma. Estas imágenes reflejan un conjunto de recursos multimedia y materiales destinados a que los estudiantes aprendan a crear, gestionar y participar en evaluaciones en línea, fortaleciendo su autonomía y habilidades digitales en el contexto del curso.

Actividades a realizarse en la unidad 3

Figura 18.

Actividades a realizarse en la unidad 3



Nota. Elaboración propia

La figura 18 muestra una sección del curso en línea en la plataforma Moodle, específicamente en la parte de actividades de una unidad destinada a prácticas y evaluaciones. La interfaz está dividida en dos columnas: a la izquierda, un menú de navegación que indica las diferentes unidades y

materiales del curso, con la opción "Actividades" resaltada en azul, y a la derecha, el contenido detallado de la sección activa. En la parte derecha, se presenta un texto de bienvenida a las actividades asincrónicas, alentando a los participantes a practicar, desafiar sus habilidades, y aprovechar cada oportunidad para crecer y mejorar. Se destaca que cada actividad ha sido diseñada para ser un reto estimulante y para facilitar un aprendizaje interactivo, fomentando la participación entusiasta en el proceso.

Debajo, se visualiza una actividad llamada "Tarea práctica 3", que tiene como fecha de vencimiento el domingo 27 de abril de 2025, a las 15:47 horas. El botón de "Pendiente de hacer" indica que aún no ha sido completada por el educador y tiene la opción de desplegar un menú para gestionar su estado, la sección promueve la intervención mediante actividades diseñadas para el aprendizaje independiente, con un enfoque en la práctica, la evaluación y el crecimiento personal y académico en el entorno virtual del curso.

3.1.12. Cierre

Esta propuesta de capacitación está diseñada para fortalecer las habilidades educativas y digitales de los docentes para el uso pedagógico de Mil Aulas. Mediante contenidos cuidadosamente estructurados, recursos multimedia interactivos y actividades prácticas, se persigue promover un entorno de instrucción innovador, motivador y participativo. Durante el proceso, los docentes aprenderán a organizar, explotar y crear recursos didácticos de manera clara y estructurada, potenciar la intervención autónoma de los alumnos en actividades asincrónicas, y gestionar evaluaciones en línea de forma efectiva.

Todo ello con el objetivo de mejorar la calidad del proceso formativo, facilitar el seguimiento del progreso de los alumnos y preparar a los educadores para afrontar los retos de la educación digital. Se tiene la confianza en que esta capacitación será un paso fundamental para transformar la comunidad educativa, suscitando una instrucción solícita, interactiva, encauzada a los resultados y mostrando compromiso con la mejora de la educación.

3.2. Validación de la propuesta

Se presenta un análisis cualitativo de las respuestas de los ocho expertos en educación y tecnologías, cuyo objetivo es valorar la propuesta de capacitación docente para el uso de Mil Aulas. Mediante el método de análisis de contenido, se identifican las principales tendencias y percepciones en relación con los indicadores de calidad, pertinencia, viabilidad y potencial impacto del programa.

Los expertos coinciden en que la incorporación de una evaluación diagnóstica de competencias digitales es un elemento imprescindible y estratégico. Resaltan que esta metodología permite identificar las necesidades específicas de los docentes, facilitando el diseño de intervenciones formativas ajustadas y personalizadas. La presencia de este componente garantiza que la capacitación sea pertinente, efectiva y orientada a resultados concretos, lo cual fortalece la calidad y precisión del programa.

Hay consenso en que la propuesta contempla diferentes modalidades y enfoques formativos, como talleres presenciales, formación en línea, actividades autodirigidas y mentorías. Los expertos valoran que esta variedad fomenta la participación activa, atiende a distintas preferencias y estilos de aprendizaje, y aumenta las probabilidades de consolidar habilidades prácticas y teóricas. La diversidad en los tipos de formación también favorece la inclusión, permitiendo que docentes en diferentes contextos accedan a la capacitación.

La mayoría de los expertos consideran que la estructura y los contenidos de la propuesta evidencian altos niveles de calidad, resaltando aspectos como la adecuación del diseño pedagógico, la utilización de metodologías innovadoras, recursos multimedia y evaluación continua. Destacan que la propuesta está alineada con buenas prácticas docentes y que en su formulación se prioriza la pertinencia, interacción, y la aplicación práctica, elementos que garantizan una experiencia formativa enriquecedora y eficiente.

Desde su percepción, la propuesta tiene un alto potencial para incrementar significativamente el nivel de conocimiento de los docentes en relación con *Mil Aulas*. Los expertos resaltan que, mediante actividades prácticas y orientadas a resolver necesidades reales, la formación fortalecerá la confianza y competencia del personal, fomentando un uso más efectivo y creativo de la plataforma en sus contextos pedagógicos.

La mayoría de los expertos expresan una alta satisfacción con la propuesta, destacando que está bien fundamentada, actualizada y orientada a responder a los desafíos y necesidades actuales. Valoran positivamente que incorpora elementos innovadores, que promueve el desarrollo profesional y que, además, tiene implicaciones directas en la mejora de las prácticas educativas, generando un impacto positivo en la motivación y la percepción del valor del recurso Mil Aulas.

Consideran que la propuesta, por su enfoque práctico, inclusivo y pertinente, contribuirá a mejorar la percepción de utilidad y la valoración que los docentes tienen respecto a Mil Aulas como recurso educativo. Se destaca que, mediante la apropiación de conocimientos y habilidades, los docentes

sentirán mayor confianza y motivación para integrar eficazmente la plataforma en sus procesos formativos, fortaleciendo así la cultura digital en la institución.

Los expertos coinciden en que la propuesta ofrece un enfoque integral, con un diseño de alta calidad, pertinente y ajustado a las necesidades del contexto actual. Resaltan que, con la implementación de esta capacitación, se favorecerá significativamente la adquisición de competencias digitales docentes, promoviendo un uso innovador y estratégico de Mil Aulas; en consecuencia, mejores resultados en la calidad del proceso pedagógico y en la percepción del recurso como una herramienta útil y transformadora.

Conclusiones de la validación

Tras el análisis de las respuestas y percepciones de los ocho expertos en educación y tecnologías, se concluye que la propuesta de capacitación para el uso de Mil Aulas cuenta con una fundamentación sólida y valoraciones altamente positivas. Los expertos destacan que la propuesta incorpora una evaluación diagnóstica adecuada, permitiendo detectar necesidades específicas y ajustar los contenidos formativos en consecuencia. Además, consideran que la diversidad de tipos de formación previstos, favorece la intervención, inclusión y aprendizaje contextualizado.

La calidad de la propuesta se percibe como alta, debido a su diseño innovador, el uso de metodologías participativas y recursos multimedia que enriquecen la experiencia formativa. Asimismo, se reconoce el potencial de la propuesta para elevar significativamente los conocimientos y habilidades de los docentes en el manejo de Mil Aulas, suscitando un uso más estratégico, creativo e inclusivo de la plataforma.

Los expertos coinciden en que la implementación de este programa fortalecerá la percepción de utilidad y valor de Mil Aulas, motivando a los docentes a su integración efectiva en sus prácticas pedagógicas. En consecuencia, la propuesta es vista como una estrategia pertinente, de alta calidad y con potencial impactante para potenciar el desarrollo profesional docente y mejorar la calidad educativa en la institución.

CONCLUSIONES

En este estudio se estructuró una propuesta de capacitación para docentes del Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa “11 de Octubre” para el uso pedagógico de “Mil Aulas” como recurso educativo, específicamente se concluye:

1. Al fundamentar teóricamente la capacitación de docentes del bachillerato técnico y el “Mil Aulas” como recurso educativo, se reafirma que su incorporación, representa una aplicación clara de los principios constructivistas. Desde una perspectiva filosófico-epistemológica, la integración de este recurso digital propone un cambio paradigmático hacia una concepción de la educación como proceso dialógico y colaborativo, donde el docente ya no es solamente transmisor de contenidos, sino facilitador de procesos de edificación de saberes en entornos digitales. El marco teórico convergente, trasciende la mera competencia técnica para consolidarse como proceso de perfeccionamiento profesional orientado a la adquisición de competencias críticas y estratégicas; se configura como proceso de emancipación profesional, que fortalece y fomenta la capacidad para diseñar estrategias didácticas diferenciadas y adaptadas a las insuficiencias del alumnado en el gremio técnico.

2. La diagnosis del nivel de conocimiento de los docentes del bachillerato técnico de la Unidad Educativa “11 de Octubre” con relación al uso de Mil Aulas como recurso educativo, conlleva a concluir que se observa un impacto negativo en la percepción de acceso y uso pedagógico de Mil Aulas, y persiste una percepción de insuficiencia en el conocimiento específico de sus funcionalidades, modos de empleo y herramientas disponibles. No obstante, prevalece una disposición positiva e interés por mejorar sus habilidades digitales; ya que, la mayoría de educadores manifiestan interés en recibir capacitación y reconocen que el uso adecuado de Mil Aulas puede contribuir también a mejorar su bienestar emocional.

3. Se diseñó una propuesta de capacitación para los docentes de Bachillerato Técnico con relación al uso de “Mil Aulas” como recurso educativo, concluyendo que esta busca fortalecer las competencias digitales y pedagógicas de los profesores de Bachillerato Técnico, promoviendo el uso pedagógico de Mil Aulas como recurso para garantizar prácticas educativas innovadoras, inclusivas y pertinentes. La capacitación, con una duración de 9 semanas, pretende contribuir a la mejora de los procesos formativos, beneficiando la integración de tecnologías en contexto educativo técnico-profesional, y suscitando el perfeccionamiento de pericias digitales en los docentes.

4. Al validar la propuesta de capacitación docente diseñada para el uso de Mil Aulas como recurso educativo, los expertos coinciden en que esta ofrece un enfoque integral, con diseño de alta calidad, pertinente y ajustado a las necesidades del contexto. Resaltan que, con su aplicación, se favorecerá significativamente la adquisición de competencias digitales docentes, promoviendo un uso innovador y estratégico de Mil Aulas; en consecuencia, mejores resultados en la calidad del proceso pedagógico y en la percepción del recurso como recurso educativo útil y transformador.

En conclusión, la propuesta de capacitación para docentes del Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa “11 de Octubre” fundamentada en el uso de “Mil Aulas” como recurso educativo revela un enfoque transformador y estratégico. Desde una perspectiva constructivista, fortalece la profesionalización docente mediante el desarrollo de competencias digitales, que permiten diseñar prácticas pedagógicas innovadoras, inclusivas y contextualizadas. La diagnosis inicial evidenció una percepción limitante del conocimiento y manejo efectivo de la plataforma, pero también mostró un alto interés en la formación, lo cual brinda una base sólida para su intervención. La propuesta, validada por expertos, destaca por su carácter integral y de alta calidad académica, prometiendo mejorar significativamente la calidad de los procesos educativos, fortalecer la presencia de la tecnología en el aula y suscitar un uso estratégico y transformador del recurso, en línea con las exigencias coetáneas del contexto educativo técnico-profesional.

RECOMENDACIONES

1. Implementar programas de formación continua y acompañamiento pedagógico, que fortalezcan las pericias digitales de los profesores, con especial énfasis en el uso estratégico de “Mil Aulas”, para garantizar una integración efectiva en diversas disciplinas del Bachillerato Técnico que suscite una cultura de innovación pedagógica sostenida.
2. Desarrollar investigaciones longitudinales que evalúen el impacto del uso sistemático de “Mil Aulas” en los resultados académicos y en la percepción del recurso por parte de educadores y educandos, permitiendo ajustar y optimizar las estrategias de formación y utilización de la plataforma en función de los avances y desafíos detectados.
3. Diseñar y aplicar modelos de evaluación formativa que midan en términos cualitativos y cuantitativos el nivel de competencia digital alcanzado por los profesores tras la capacitación, así como la efectividad del recurso en la mejora de las prácticas pedagógicas, para orientar futuras intervenciones y orientar políticas institucionales en educación tecnológica.
4. Explorar el potencial de integración de “Mil Aulas” con otras plataformas educativas y recursos digitales emergentes, mediante investigaciones que analicen las sinergias y ventajas comparativas, con el fin de ampliar el alcance y la funcionalidad de los recursos tecnológicos en el contexto técnico-profesional y proponer buenas prácticas para la era digital en educación.
5. Ampliar la investigación para identificar barreras contextuales y culturales que puedan limitar la adopción efectiva de “Mil Aulas” en distintas instituciones y regiones, promoviendo estudios comparativos y adaptativos que propicien estrategias de implementación contextualizadas y sostenibles.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahmad, E. A. (2024). Revolucionando el aprendizaje: aprovechando las plataformas de redes sociales para potenciar los recursos educativos abiertos. *Revista Internacional de Aprendizaje Electrónico y Educación Superior (IJELHE)*, 19(1), 83-106. <https://ir.uitm.edu.my/id/eprint/91995/>
- Ahmed, A., & Sayed, K. (2021). Un modelo extensivo para la implementación de la formación basada en competencias en el sistema de formación docente de educación y formación técnica y profesional para el Clúster de Educación Técnica Integrada de Assiut, Egipto. *Revista de Educación Basada en Competencias*, 6(2). <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/cbe2.1245>
- Aithal, P. S., & Aithal, S. (2023). Cómo empoderar a los educadores mediante pedagogías digitales y estrategias de desarrollo docente. *Revista Internacional de Ingeniería Aplicada y Cartas de Gestión (IAEML)*, 7(4), 139-183. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4674876
- Alam, A., & Mohanty, A. (2023). Tecnología educativa: Explorando la convergencia de la tecnología y la pedagogía a través de la movilidad, la interactividad, la IA y las herramientas de aprendizaje. *Cogent Engineering*, 10(2). <https://doi.org/https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311916.2023.2283282>
- Alvarez, E. (2021). Recursos y materiales didácticos digitales. *División de Desarrollo Académico*, 12(4).
- Arfanakis, A. K. (2022). *Variaciones en las perspectivas del aprendizaje combinado en un aula predominantemente presencial: La experiencia vivida por profesores de ciencias de secundaria (Tesis doctoral)*. Universidad de Massachusetts Lowell. <https://www.proquest.com/openview/04d5a4c7db5f670f4688d3232d2769b9/1?cbl=18750&diss=y&pq-origsite=gscholar>.
- Caiza, G. (2024). *Empleo de plataforma MilAulas como recurso educativo digital en el proceso de enseñanza-aprendizaje de área y volumen de cuerpos geométricos en Décimo Año de EGB para la concreción del diseño curricular vigente durante el año lectivo 2023-2024*. (Tesis de Maestría), Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador. <https://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/35428>



- Cassany, D. (2021). *Describir el escribir: Cómo se aprende a escribir en la era digital*. Editorial Paidós.
- Castañeda, S. A., Moreno, H. C., & Gil, R. (2024). Robotics for Inclusive Education: Combining Active Methodologies in a Classroom. *Contemporary Educational Technology*, 16(3). <https://eric.ed.gov/?id=EJ1437420>
- Castro, Y. P. (2024). *Objetos virtuales de aprendizaje para el desarrollo del vocabulario inglés en estudiantes de décimo grado de la Unidad Educativa Velasco Ibarra, cantón Guamote, periodo 2023-2024 (Tesis de maestría)*. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/13888>.
- Chero , V. (2024). Población y muestra. *Int. J. Inter. Dent*, 17(2), 66. <https://www.redalyc.org/journal/6100/610078954001/610078954001.pdf>
- Constitución de la República del Ecuador . (2008). *Decreto Legislativo 0. Registro Oficial 449 de 20-oct-2008*. Montecristi, Ecuador .
- Delgado , P. (2020). *La capacitación docente, el gran reto de la educación en línea*. Instituto para el Futuro de la Educación. <https://observatorio.tec.mx/capacitacion-docente-covid/>
- Díaz, K. J. (2024). *Curso de capacitación virtual con herramientas 4.0 que contribuya en la programación de MOODLE (Master's thesis)*. Universidad Tecnológica Israel. <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/4007>.
- Erro, A., & Hernández, C. (2021). Competencias en digitalización: un experimento en un curso internacional. *Education Research International*(1), 1873-278. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1155/2021/1873278>
- González , M. (2021). La capacitación docente para una educación remota de emergencia por la pandemia de la COVID-19. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 19, 81-102. <https://doi.org/10.51302/tce.2021.614>
- Guarango, M. (2023). *Diseño de una estrategia didáctica soportada en MOOC para la enseñanza aprendizaje del idioma Inglés en los estudiantes de 8vo EGB de la Escuela "Nidia Jaramillo"*. (Tesis de Posgrado), Universidad Nacional de Chimborazo , Riobamba, Ecuador.
- Huamán , J., Treviños, L., & Medina , W. (2022). Epistemología de las investigaciones cuantitativas y cualitativas. *Revista Investigación en Educación*, 12(23), 22-47. <https://www.redalyc.org/journal/5709/570971314003/html/>





- Jalali, M. (2022). Calidad docente del profesorado de inglés como lengua extranjera: ¿Importan los años de experiencia docente? *Problemas en la enseñanza de idiomas*, 11(2), 161-186. https://ilt.atu.ac.ir/article_15632.html
- Maji, I. V., León, J. C., & Vergel, E. E. (2024). Entorno virtual de aprendizaje en la plataforma Mil Aulas para el desarrollo de habilidades científicas en Educación General Básica. *MQRInvestigar*, 8(4), 7280-7306. <http://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/2131>
- Mora, M., & Anzules, J. (2024). *Recursos educativos digitales como estrategia didáctica en la asignatura de filosofía software educativo*. (Tesis de Maestría), Universidad de Guayaquil.
- Parveen, D., & Ramzan, S. (2024). The Role of Digital Technologies in Education: Benefits and Challenges. *International Research Journal on Advanced Engineering and Management (IRJAEM)*, 2, 2029-2037. https://www.researchgate.net/publication/381697318_The_Role_of_Digital_Technologies_in_Education_Benefits_and_Challenges
- Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3), 1-5. <file:///C:/Users/UsuarioLVD/Downloads/Dialnet-LosAlcancesDeUnaInvestigacion-7746475.pdf>
- Rodríguez, J., Nazareno, I., Benites, L., & Valverde, L. (2025). Integración de habilidades blandas en la educación superior: una propuesta didáctica basada en herramientas digitales gamificadas para la formación docente. *Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando*, 6(1). <https://revista.gnerando.org/revista/index.php/RCMG/article/view/428>
- Saralar, I. (2022). Una exploración de las creencias y objetivos del profesorado de matemáticas de secundaria con respecto a una herramienta dinámica en las clases de matemáticas: el caso de GeoGebra. *Revista de Investigación en Educación en Ciencias, Matemáticas y Tecnología*, 5(S1), 41-63. <https://jrsnte.com/article/an-exploration-of-middle-school-mathematics-teachers-beliefs-and-goals-regarding-a-dynamic-tool-in-11791>

