

Capítulo 2

De la política curricular a la práctica escolar: formación docente para metodologías por proyectos en el marco de la Nueva Escuela Mexicana

Mónica Leticia Álvarez Álvarez
Universidad Autónoma de Baja California
m313034@uabc.edu.mx

Iván de Jesús Contreras Espinoza
Universidad Autónoma de Baja California
ivancontreras@uabc.edu.mx

<https://doi.org/10.61728/AE26002941>



Resumen

La presente investigación aborda la articulación entre la política curricular de la Nueva Escuela Mexicana y la práctica escolar, identificando la necesidad de formación docente para la implementación de metodologías por proyectos. Bajo un enfoque cualitativo y diseño de Investigación-Acción Participativa (IAP), el estudio se desarrolló en tres fases: diagnóstico, intervención y evaluación, con docentes de educación primaria en Ensenada, Baja California. Los resultados evidenciaron que, tras la implementación de un taller participativo, las docentes fortalecieron significativamente sus competencias en planificación, evaluación formativa y uso de herramientas digitales, superando barreras iniciales asociadas a la falta de capacitación y recursos. Se concluye que la intervención pedagógica contextualizada es determinante para la transformación efectiva de la práctica docente.

Introducción

En los últimos años, México ha transitado por al menos tres reformas educativas derivadas de los cambios sexenales. El cambio más reciente se enmarca en la Nueva Escuela Mexicana (NEM), presentada en 2019, la cual reconfiguró el plan de estudios en 2022. Si bien en las dos reformas previas ya se promovía el trabajo mediante proyectos —por ejemplo, a través de proyectos comunicativos y didácticos (SEP, 2011, p. 255) y proyectos con impacto social (SEP, 2017, p. 153)—, su implementación se realizaba principalmente desde un enfoque disciplinar. En contraste, la propuesta curricular de la NEM prioriza el trabajo por proyectos mediante cuatro metodologías: aprendizaje basado en proyectos comunitarios (ABPC), aprendizaje basado en problemas (ABP), aprendizaje por indagación con enfoque STEAM y, en primaria, aprendizaje-servicio (AS).

Contexto

Las principales características de las metodologías de la NEM —que en el desarrollo del trabajo se denominan metodologías por proyectos— incluyen la conexión con los problemas sociales de la comunidad, con el fin de influir en situaciones de aprendizaje. Estas metodologías deben ser apropiadas por los docentes y promover la contextualización del conocimiento de la realidad y las condiciones de aprendizaje en que viven los estudiantes (SEP, 2022, pág. 61).

Es importante proporcionar un contexto general sobre las metodologías activas y sociocríticas para la comprensión de las metodologías por proyectos. Asunción (2019) afirma que las metodologías activas son estrategias de enseñanza que el docente utiliza para que el estudiante participe activamente en su aprendizaje, promoviendo el desarrollo de competencias específicas y transversales. Castillo Córdova et al. (2023) describen las metodologías críticas y reflexivas como aquellas que fomentan el aprendizaje mediante la observación, la identificación y la comprensión de fenómenos o problemas sociales. Por lo cual, el papel del profesor es fundamental para implementar estas metodologías, asegurando una formación integral en su práctica docente.

Estos cambios han requerido que los docentes transformen su práctica a través de capacitaciones y procesos de actualización continua (Taipe, 2020). En tal sentido, el papel del docente, según Castillo Córdova et al. (2023), es complejo y está lleno de múltiples funciones y actividades que debe cumplir tanto dentro como fuera de la escuela. Entre sus múltiples acciones, debe enseñar a comprender, analizar, reflexionar e implementar estrategias y acciones que conduzcan a una transformación en el contexto (Loja y Quito, 2021; Moreira-Zambrano, 2024).

Freire (1970) argumenta que la educación debe ser un proceso de diálogo y transformación, lo que refuerza la importancia de metodologías que promuevan la participación activa del estudiante. No obstante, algunos estudios advierten que la falta de formación docente puede limitar la apropiación de estas metodologías y su aplicación efectiva (Vezub, 2007). De hecho, Ariza (2016) señala que el aprendizaje por indagación permite involucrar al alumnado en procesos y procedimientos propios de

las metodologías científicas, mientras que Romero (2017) lo considera la mejor manera de aprender ciencia, ya que los estudiantes desarrollan conceptos cuando participan activamente en la construcción de su conocimiento. En este sentido, Barrón y Darling-Hammond (2016) enfatizan que los docentes requieren capacitación en la gestión del aula y el diseño de experiencias de indagación significativas.

El reto de la formación docente ha sido ampliamente discutido en la literatura. Autores como Escarbajal-Frutos y Martínez-Galera (2023) y Taipe (2020) destacan la importancia de desarrollar un plan de capacitación en metodologías activas, que permita a los docentes vincular los conocimientos escolares con el contexto social, familiar y personal. De manera similar, Castillo Córdova et al. (2023) argumentan que el rol docente debe ser dinámico y participativo, con énfasis en el desarrollo de habilidades didácticas y la orientación de la práctica hacia postulados humanistas y críticos.

Uno de los principales obstáculos en la implementación de metodologías activas es la falta de formación adecuada. Flores et al. (2024) mencionan que, si bien existe interés por parte de los docentes en aprender sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos, su aplicación es mínima debido a la carencia de capacitación. Además, estudios de González-Fernández y Becerra Vázquez (2021) resaltan que la resistencia al cambio por parte de algunos docentes y estudiantes también representa un desafío, por lo que es necesario fortalecer la actitud proactiva y comprometida de toda la comunidad educativa.

Por otro lado, la investigación de Vera et al. (2022) indica que la microimplementación de estrategias de aprendizaje activo, como juegos de rol o aprendizaje basado en problemas, es clave para formar profesionales competentes y capaces de aprender de manera continua. En la misma línea, Vélez y López (2024) y Córica (2020) sostienen que un mayor conocimiento sobre metodologías activas se traduce en una mayor aplicación de estas en el aula.

Finalmente, Salido-López (2025) subraya la importancia de diseñar programas de intervención pedagógica en la formación docente inicial para garantizar el uso adecuado de metodologías activas en la enseñanza. Esto refuerza la necesidad de un cambio en la práctica docente

que favorezca la construcción de aprendizajes significativos mediante metodologías más participativas.

Es por ello que la práctica docente en las metodologías por proyectos es una actividad que requiere del análisis, la reflexión y la actualización constante de los profesores ante la implementación de los proyectos educativos. Ante lo expuesto, este estudio planteó como pregunta de investigación: ¿Cuáles son las percepciones, experiencias y necesidades del profesorado en su práctica docente en relación con la implementación de metodologías por proyectos?

Desafíos de implementación de la Nueva Escuela Mexicana en contextos escolares

Los compromisos internacionales en materia educativa han configurado un marco de responsabilidad compartida para garantizar el derecho a una educación inclusiva, equitativa y de calidad. En este sentido, la Agenda 2030, impulsada por UNESCO y operativizada en distintos componentes por organismos como UNICEF, plantea 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de los cuales el ODS 4 establece como prioridad asegurar oportunidades educativas pertinentes y efectivas para todas las personas (UNESCO, 2023). A este compromiso se suma la Declaración de Incheon, que reconoce que el logro de una educación de calidad requiere no solo ampliar la cobertura, sino también fortalecer los procesos pedagógicos mediante el desarrollo profesional continuo del magisterio, como condición para mejorar los resultados del aprendizaje (UNESCO, 2015). De manera complementaria, la Convención sobre los Derechos del Niño coloca el interés superior de la niñez como principio rector, lo que obliga a los Estados a garantizar el acceso a bienes básicos, entre ellos la educación, con políticas que aseguren condiciones efectivas de enseñanza (UNICEF, 1989).

En México, estos compromisos internacionales se materializan en el marco normativo y programático que orienta la política educativa. La Ley General de Educación vigente establece que la educación debe sustentarse en la participación activa para el desarrollo del pensamiento crítico, el diálogo, la reflexión, el análisis, la argumentación y una perspectiva

humanista con fines de transformación social (DOF, 2019). Asimismo, dicha ley prioriza el fortalecimiento de la formación pedagógica y docente mediante la promoción de redes académicas para el intercambio de saberes y experiencias entre docentes, con miras al máximo logro de aprendizaje y el desarrollo integral del estudiantado (DOF, 2019).

En congruencia, el Plan Nacional de Desarrollo 2019–2024 y el Programa Sectorial de Educación (PSE) 2020–2024 establecen como prioridad garantizar una educación inclusiva, equitativa y pertinente, reconociendo que el logro educativo y el desarrollo del pensamiento crítico dependen de la calidad y relevancia de los procesos de enseñanza-aprendizaje (SEP, 2020). En este punto, el PSE enfatiza explícitamente acciones orientadas al intercambio docente y al desarrollo de proyectos colaborativos mediante redes de aprendizaje entre pares, lo que posiciona la formación docente como un dispositivo estratégico de implementación (SEP, 2020).

Sin embargo, el tránsito del plano normativo al práctico representa uno de los retos más complejos de toda política educativa. La implementación de reformas curriculares depende, en gran medida, de la capacidad institucional para traducir orientaciones generales en prácticas pedagógicas viables y contextualizadas. En este marco, el Programa Institucional 2020–2024 de la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación plantea como prioridad fortalecer procesos de desarrollo profesional docente y generar información sobre prácticas educativas para retroalimentar la mejora del sistema (GOB, 2020). Lo anterior es crucial, pues las reformas curriculares requieren un acompañamiento efectivo, no solo por medio de documentos, sino mediante mecanismos concretos de asesoría, seguimiento y evaluación formativa de los procesos.

El Plan de Estudios para educación básica, implementado a partir del ciclo escolar 2023–2024, profundiza este reto al proponer transformaciones pedagógicas de alta exigencia. Este plan incorpora como ejes centrales la integración curricular interdisciplinaria, la problematización de la realidad mediante proyectos, la autonomía profesional docente, la comunidad como núcleo integrador del aprendizaje y el derecho humano a la educación (SEP, 2022). Además, define como rutas metodológicas el Aprendizaje Basado en Proyectos Comunitarios, el aprendizaje-ser-

vicio, la indagación con enfoque STEAM y el Aprendizaje Basado en Problemas (SEP, 2022). Bajo este enfoque, el trabajo docente demanda nuevas capacidades en planeación, mediación, evaluación y vinculación comunitaria, lo que convierte a la formación continua en un requisito indispensable para la implementación real del currículo.

En el plano regional, el Plan de Desarrollo Estatal 2022–2027 de Baja California refuerza esta orientación al establecer la operación de un modelo educativo bajo el enfoque de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), con procesos pedagógicos centrados en el aprendizaje y el desarrollo integral del estudiantado, así como programas innovadores con perspectiva de género y fortalecimiento de áreas científicas y tecnológicas (Periódico Oficial del Estado de Baja California, 2022). Asimismo, plantea como expectativa fortalecer las capacidades disciplinares, pedagógicas y didácticas del personal docente, alineando la política estatal con los lineamientos nacionales (Periódico Oficial del Estado de Baja California, 2022). Esto confirma que la implementación de la NEM no es solo una directriz nacional, sino una política con exigencias territoriales específicas.

En suma, la articulación entre marcos internacionales (ODS 4), normatividad nacional (LGE) y programas rectores (PND-PSE), junto con el Plan de Estudios 2022 y las políticas estatales, evidencia que la reforma educativa en México requiere condiciones institucionales sostenidas para su implementación. Aunque las metodologías por proyectos no constituyen una innovación absoluta, su aplicación interdisciplinaria y comunitaria implica un reto de apropiación docente: exige formación continua, redes de intercambio profesional y acompañamiento pedagógico sistemático para evitar implementaciones fragmentadas o meramente prescriptivas. De ahí que fortalecer el desarrollo profesional del magisterio sea una prioridad coherente con el enfoque de la NEM, en tanto el docente actúa como mediador crítico que visibiliza valores, intereses y posicionamientos sociopolíticos, dependiendo del problema o tema comunitario que se aborde (SEP, 2022).

Método

El estudio empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, caracterizado por la selección de participantes accesibles y dispuestos a colaborar (Pereyra y Vaira, 2021). La selección de la muestra también consideró la existencia de un vínculo previo con la institución educativa donde se desarrolló el estudio (Flick, 2015; Hernández, 2021). Es importante resaltar que los criterios de rigor en la investigación incluyen varios aspectos fundamentales que garantizan la validez y la ética del proceso investigativo. En primer lugar, el consentimiento informado es esencial, ya que asegura que todos los participantes están completamente al tanto de la naturaleza del estudio, sus objetivos y cualquier riesgo o beneficio potencial, permitiéndoles así tomar una decisión libre y consciente sobre su participación. Además, la confiabilidad de los datos es crucial para asegurar que los resultados sean consistentes y puedan ser replicados en futuros estudios, proporcionando así una base sólida para el avance del conocimiento en la materia.

Asimismo, se destaca la importancia de obtener el permiso explícito y la colaboración activa del directivo de la institución involucrada. Este paso es fundamental para garantizar que la investigación se lleve a cabo de manera ordenada y con el apoyo necesario, lo que facilita el acceso a los recursos y la información requerida, además de asegurar que se respeten las normativas internas de la institución.

Participantes

Las participantes del estudio son profesoras de educación primaria de Ensenada, Baja California, México. Inicialmente, se incluyeron seis docentes de una escuela de organización completa, pero por motivos ajenos a la investigación, dos de ellas no continuaron. Por lo tanto, la investigación se centró en las cuatro docentes que participaron de principio a fin. Estas participantes tenían perfiles profesionales diversos, con experiencia docente de entre 1 y 14 años de servicio.

La Tabla 1 detalla sus características, incluyendo antigüedad, grado impartido y los años en la escuela donde se llevó a cabo la intervención educativa.

Todas fueron informadas previamente de los objetivos y aceptaron participar voluntariamente en la investigación, firmando un consentimiento informado.

Tabla 1

Características de las participantes.

Grupo	Edad	Formación docente	Años de servicio	Años laborando en la escuela
Segundo grado	30 años	Maestría en Educación	8 años	Entre 1 a 5 años
Tercer grado	33 años	Licenciatura en Educación	1 año	Menos de 1 año
Cuarto grado	50 años	Licenciatura en Educación primaria	27 años	Entre 11 a 15 años
Quinto grado	37 años	Licenciatura en Educación primaria	14 años	Entre 1 a 5 años

La metodología empleada para realizar la investigación se desarrolló a través de tres etapas:

Etapa 1. Diagnóstico causal del problema, con la intención de indagar los motivos por los cuales presentan dificultades o necesidades en la implementación de metodologías por proyectos.

Etapa 2. Implementación de propuesta de intervención, que abarca el desarrollo de estrategias diseñadas para dar respuesta a las necesidades identificadas en la etapa uno.

Etapa 3. Aplicación de instrumentos de evaluación para determinar el impacto de la propuesta de intervención respecto a la práctica docente en la implementación de metodologías por proyectos.

Etapa 1. Diagnóstico causal del problema

El diagnóstico educativo se llevó a cabo utilizando un enfoque cualitativo basado en el método fenomenológico. Este enfoque permitió explorar en profundidad las percepciones, experiencias y necesidades del profesorado en la implementación de metodologías por proyectos en un plantel de educación básica. La metodología cualitativa, caracterizada por su flexibilidad y enfoque interpretativo, facilitó una comprensión detallada de las realidades educativas desde la perspectiva de los docentes.

Los resultados del diagnóstico indicaron que las experiencias de los docentes al implementar metodologías por proyectos ponen de manifiesto tanto las oportunidades como los retos que este enfoque educativo conlleva. Las profesoras destacan las ventajas que los proyectos ofrecen para el aprendizaje de sus alumnos, aunque también señalan los desafíos y obstáculos que necesitan ser atendidos y respaldados. Asimismo, la formación continua, el intercambio de experiencias y el desarrollo de estrategias efectivas son claves para que las metodologías por proyectos se consoliden como una herramienta valiosa para la transformación de la práctica docente y el logro de aprendizajes de calidad.

Una vez concluido que las participantes entrevistadas coincidieron en la importancia de recibir capacitación en metodologías de proyectos para poder aplicarlas de forma efectiva en su práctica educativa. Expresaron que necesitan seguimiento después de las capacitaciones iniciales abordadas en los Consejos Técnicos Escolares por los directivos. Además, requieren de explicaciones más detalladas sobre cómo desarrollar y poner en práctica los proyectos, la planificación de las metodologías, así como la selección de estrategias y recursos. Asimismo, otra necesidad que resaltó en el diagnóstico fue la evaluación del aprendizaje. Por tanto, es importante fortalecer estos temas que indicaron las docentes como parte del análisis a través de una propuesta de intervención.

Las participantes coincidieron en la importancia de recibir capacitación en metodologías de proyectos para poder aplicarlas de forma efectiva en su práctica educativa. Expresaron la necesidad de seguimiento después de las capacitaciones iniciales abordadas por los directivos en los Consejos Técnicos Escolares. Además, requieren explicaciones más detalladas sobre cómo desarrollar y poner en práctica los proyectos, cómo planificar en las metodologías, así como la selección de estrategias y recursos. Asimismo, otra necesidad que indicaron en el diagnóstico es la evaluación del aprendizaje. Por lo tanto, es necesario fortalecer estos temas en las docentes, como parte del análisis, a través de una propuesta de intervención.

Etapa 2: Implementación de la propuesta de intervención

Metodología

El proyecto de intervención educativa se desarrolló bajo el enfoque de la Investigación-Acción Participativa (IAP), lo cual posibilitó un involucramiento activo de los docentes tanto en los talleres como en el proceso completo del proyecto. Siguiendo a Balcázar (2003) y Guevara Alban et al. (2020), la IAP promueve una reflexión crítica sobre la práctica docente, permitiendo no solo una participación activa, sino también la implementación conjunta de acciones prácticas frente a las problemáticas detectadas. Se emplearon dos cuestionarios de preguntas abiertas, cuyos resultados fueron examinados a través de categorías y unidades de análisis. Además, se utilizaron dos encuestas de satisfacción dirigidas tanto al taller como al sitio web, proporcionando una visión integral del impacto y eficacia del proyecto.

El proyecto se fundamentó en las necesidades detectadas a través del diagnóstico de la etapa 1, resultando en un taller participativo. Este formato fomenta la colaboración y la participación activa, y brinda las pautas para un diálogo fluido, permitiendo que las actividades se desarrollen en conjunto y aportando experiencias a las docentes que participaron. Por lo tanto, se contemplan resultados óptimos.

Objetivo general

Implementar un taller para docentes sobre las metodologías por proyectos para fortalecer su práctica y desarrollar estrategias de planificación, implementación y evaluación con el fin de favorecer el aprendizaje de los estudiantes.

Objetivos específicos

Para el logro del objetivo general, se espera alcanzar los siguientes objetivos específicos durante el proceso de intervención:

- Diseñar un taller para docentes para desarrollar habilidades prácticas en planificación, implementación y evaluación, enfocado en las metodologías por proyectos.
- Implementar un taller participativo para proporcionar a las docentes una fundamentación teórica y práctica sobre las metodologías por proyectos y desarrollar estrategias para su planificación, implementación y evaluación en el aula.

- Diseñar y aplicar instrumentos de evaluación para medir el impacto del taller en la práctica docente respecto a la implementación de metodologías por proyectos en el aula.

La propuesta de intervención se estructuró en tres fases interrelacionadas. La Fase 1 se centró en el diseño de un taller participativo, basado en la investigación-acción participativa, con el objetivo de fortalecer las competencias docentes en metodologías por proyectos. En esta fase, se diseñaron actividades colaborativas y se creó un sitio web con recursos didácticos. La Fase 2 correspondió a la implementación del taller, siguiendo el cronograma establecido en la Tabla 2 y adaptando los contenidos a las necesidades de la institución, considerando la disponibilidad de tiempo y espacio. Finalmente, en la Fase 3 se llevó a cabo la evaluación del taller a través de cuestionarios, así como encuestas de satisfacción del taller y de utilidad del sitio web.

Tabla 2

Cronograma de fechas para el taller para docentes.

No. de sesión	Fecha	Modalidad
1	27 de septiembre 2024	Presencial en CTE
2	30 de septiembre 2024	Virtual
3	11 de octubre 2024	Presencial
4	15 de octubre 2024	Virtual
5	25 de octubre 2024	Presencial en CTE

Nota: Elaboración propia.

Fase 1. Diseño del taller para docentes

Para la propuesta de intervención educativa se elaboró la planificación de las secuencias didácticas de cinco sesiones, considerando los resultados del diagnóstico. Para este diseño se tomaron en cuenta las fechas disponibles de la institución, los espacios de los Consejos Técnicos Escolares, así como la disponibilidad que pudieron otorgar de acuerdo con la organización del plantel. Además, se consideraron las necesidades más relevantes que las participantes indicaron en el diagnóstico. La organización se basó en dar prioridad a las metodologías por proyectos, nombrando así al taller estructurado en cinco sesiones con sus respectivos temas, como se aprecia en la Tabla 3.

Tabla 3*Temas del Taller para docentes: Metodologías por proyectos.*

Sesiones	Temas del taller	Modalidad
1	Fundamentos de las metodologías por proyectos	Presencial
2	Introducción a la IA y las herramientas digitales en la educación	Virtual
3	Planificación de proyectos	Presencial
4	Estrategias para la implementación de proyectos en el aula	Virtual
5	Evaluación de proyectos y reflexión sobre la práctica docente	Presencial

Nota: Elaboración propia.

Los elementos que se consideraron para el diseño de las secuencias didácticas de la planificación fueron: el tema, el objetivo del módulo, el contenido, las actividades a desarrollar, los materiales y los recursos necesarios para la sesión y la evaluación formativa del taller. Además, se incluyeron estrategias interactivas para fomentar la participación activa de los asistentes, asegurando que cada sesión fuera no solo informativa, sino también dinámica y atractiva. Estas estrategias permitieron adaptar el ritmo del taller a las necesidades y expectativas de los participantes, promoviendo un ambiente de aprendizaje colaborativo y enriquecedor.

Los materiales de apoyo, cuidadosamente diseñados o seleccionados, complementaron el contenido teórico, facilitando la comprensión y aplicación práctica de los conceptos discutidos. Primeramente, se diseñó un folleto informativo para dar a conocer las fechas y temas a los participantes, así como presentaciones elaboradas en la plataforma de Canva sobre los diversos temas abordados a lo largo del taller. Además, se diseñó un espacio virtual en Google Sites, creado para brindar información a los docentes, por medio de un sitio web compuesto por cuatro módulos planificados: sección de galería, recursos, foro y referencias bibliográficas. Cada sección fue cuidadosamente elaborada para ofrecer contenido relevante y útil, de fácil navegación y accesibilidad. En resumen, las presentaciones y secuencias didácticas formaron un conjunto integral que potenció la experiencia educativa del taller, convirtiéndolo en una herramienta valiosa para el desarrollo profesional de los participantes.

Fase 2. Implementación del taller

El inicio de cada sesión se centró en la presentación del tema principal —utilizando presentaciones creadas en Canva para captar la atención de los asistentes—, introduciendo el objetivo del módulo y estableciendo un propósito claro para el aprendizaje. Posteriormente, se desarrollaron actividades interactivas que permitieron a los participantes involucrarse activamente, fomentando la reflexión y el análisis crítico de los contenidos.

Para facilitar el aprendizaje, se proporcionaron materiales complementarios que enriquecieron la discusión y permitieron a los asistentes explorar los temas de manera más profunda. Además, se implementaron evaluaciones formativas durante y al final de cada sesión. La combinación de presentaciones visuales, actividades prácticas y discusiones guiadas aseguró que cada módulo no solo fuera informativo, sino también inspirador y transformador para las participantes.

Cada sesión fue planificada cuidadosamente, como se mencionó anteriormente, para garantizar una experiencia de aprendizaje efectiva y significativa, con un objetivo claro en cada una de ellas que permita cumplir con el objetivo general del proyecto educativo. En la Tabla 4 se pueden observar los temas de todas las sesiones junto con sus objetivos, proporcionando una visión general del taller.

Tabla 4

Sesiones y objetivos de cada sesión.

Nombre de la sesión	Objetivo de la sesión
Fundamentos de las metodologías por proyectos	Proporcionar una base sólida sobre los principios y fundamentos de las metodologías por proyectos para comprender sus conceptos básicos, sus beneficios y su relación con los procesos de enseñanza y aprendizaje.
Introducción a la IA y las herramientas digitales en la educación	Empoderar a los docentes para que incorporen la inteligencia artificial y las herramientas digitales en la planificación de sus proyectos educativos, optimizando sus procesos y creando experiencias de aprendizaje más enriquecedoras.
Planificación de proyectos	Desarrollar habilidades prácticas para la planificación efectiva de proyectos que estén alineados a los procesos de desarrollo de aprendizaje, que sean relevantes y contextualizados.

Nombre de la sesión	Objetivo de la sesión
Estrategias para la implementación de proyectos en el Aula	Abordar estrategias didácticas, recursos tecnológicos y herramientas prácticas para la implementación de proyectos en el aula.
Evaluación de proyectos	Examinar los principales instrumentos de evaluación para seleccionar aquellos que pueden ser utilizados en los proyectos para promover la reflexión crítica de las docentes sobre su práctica docente en el aula.

Nota: Elaboración propia.

Fase 3: Evaluación del taller para docentes

Para evaluar el impacto del taller en el fortalecimiento de las competencias docentes en metodologías por proyectos, se llevó a cabo un análisis exhaustivo de los datos recabados a través de cuestionarios y encuestas. Siguiendo las recomendaciones de Gil y Arana (2010), el proceso fue continuo y dinámico. En la primera etapa, se procedió a la transcripción y al análisis de contenido de los cuestionarios abiertos iniciales y finales. De acuerdo con Rodríguez (1999), se identificaron categorías temáticas y se elaboraron descripciones detalladas utilizando la herramienta ATLAS.ti v.24.

Se realizó un análisis mixto de las encuestas de satisfacción. Para el análisis cuantitativo se utilizaron las herramientas de Excel y Google Forms para la generación de gráficos que describieran mejor los resultados de las preguntas cerradas. El análisis cualitativo de las preguntas abiertas se centró en la identificación de temas relacionados con la percepción de las docentes sobre la experiencia y los aprendizajes adquiridos, así como la utilidad del taller y del sitio web.

Etapa 3: Aplicación de los instrumentos de evaluación

La evaluación inicial se llevó a cabo en la primera sesión del taller, utilizando un cuestionario de seis preguntas abiertas, y las respuestas se agruparon por temáticas para facilitar la descripción de las unidades de análisis. Para la evaluación final, se aplicó un cuestionario de preguntas abiertas a través de Google Forms al término del taller, con el objetivo de conocer la percepción de las docentes con respecto a los cambios adquiridos en relación con las metodologías por proyectos.

Además, se aplicaron encuestas de satisfacción del taller y de utilidad del sitio web creado para la implementación del taller y como material de apoyo para las docentes. Estas encuestas se elaboraron con preguntas abiertas y cerradas de tipo Likert mediante Google Forms. Su análisis posterior incluyó la utilización de gráficos y la herramienta Excel para calcular las frecuencias y porcentajes de las respuestas, así como un análisis por categorías para identificar los temas recurrentes en las respuestas abiertas.

Resultados

La evaluación inicial tuvo como objetivo obtener información del grupo de participantes al iniciar el taller y tener un referente diagnóstico. El propósito del cuestionario final fue conocer los cambios en su percepción respecto al uso de la metodología por proyectos en su práctica docente al término del taller. Este cuestionario se aplicó al finalizar la última sesión.

En la Tabla 5 se presenta un comparativo entre los dos cuestionarios, que incluye las respuestas recopiladas de las preguntas realizadas en dos momentos distintos, como se mencionó anteriormente. La tabla se estructuró para reflejar una respuesta por cada categoría; por razones de extensión del estudio, se incluye una respuesta de cada participante por cada categoría. Las categorías para la unidad de análisis son: fundamentación en las metodologías por proyectos, planificación en las metodologías por proyectos, estrategias didácticas en las metodologías, evaluación de proyectos y factores limitantes en la implementación de metodologías por proyectos. A continuación, se detallan los resultados del análisis de las categorías:

Tabla 5*Resultado de análisis comparativo.*

Categorías	Unidad de análisis del cuestionario inicial	Unidad de análisis del cuestionario final
Fundamentación	Diferentes maneras de abordar los contenidos dependiendo la asignatura a impartir (PP5)	“He logrado distinguir mejor cada una de las metodologías, así como el enfoque que maneja cada una. Por ejemplo, aprendí sobre las metodologías que van enfocadas a que el alumno se active y sea protagonista, ubicándolos en su realidad más inmediata”.
Planificación	Me apoyo del libro de texto para seguir los pasos de los proyectos (PP2)	“Es mucho más completa, desde las actividades iniciales hasta las formas y estrategias de evaluar”.
Estrategias didácticas	Videos interactivos, YouTube, ruletas de tablas, audiocuentos. Alexa como diccionario interactivo, sopas de letras, juegos rítmicos, exámenes virtuales (PP4)	“Kahoot!, Prezi, Padlet, ruletas, dinámicas de integración de equipos, cuadros de aprendizajes previos, diversos tipos de lectura, de reducción de cuentos y texto”.
Evaluación	Rúbricas, lista de cotejo, tareas, observaciones, ejercicios de conocimientos, exámenes (PP4)	“... todos los implicados debemos de evaluar y no solamente el docente, formas divertidas de autoevaluarse los alumnos: semáforo, emojis, árbol de evaluación, CQA y la coevaluación también, 2 estrellas y un deseo, análisis de trabajos de otros, calificarse entre ellos, diarios etcétera”.
Factores limitantes	Conocer a fondo y estrategias para aplicarlas (PP5)	“Retomando mi planeación y haciendo las adecuaciones necesarias para que las clases sean más dinámicas. Lo cual ha sido de mucho provecho, ya que los alumnos van entendiendo mejor y de una forma más natural”.

Nota: Se utiliza el código PP2 para indicar las respuestas de la profesora participante de segundo grado, el código PP4 para hacer referencia a la profesora de cuarto grado y el código PP5 para la profesora participante de quinto grado.

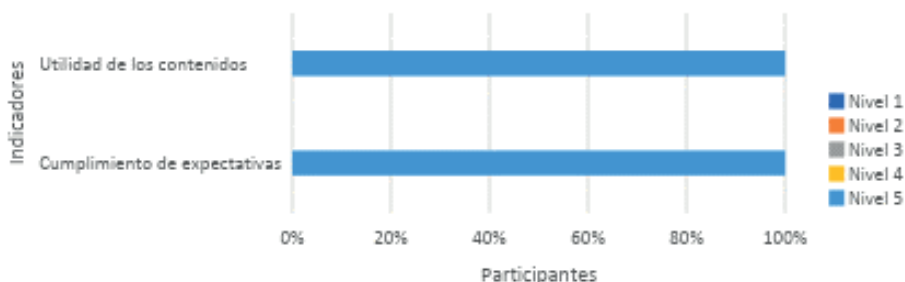
Resultados de satisfacción de la comunidad

Posterior a la intervención, se aplicaron dos encuestas de satisfacción para conocer la opinión de las participantes. La primera se centró en el taller dirigido a docentes, mientras que la segunda evaluó el grado de satisfacción con el sitio web. Los datos fueron recabados mediante un cuestionario estructurado durante la fase final del taller.

Resultado de la encuesta de satisfacción del taller para docentes (preguntas tipo Likert y abiertas)

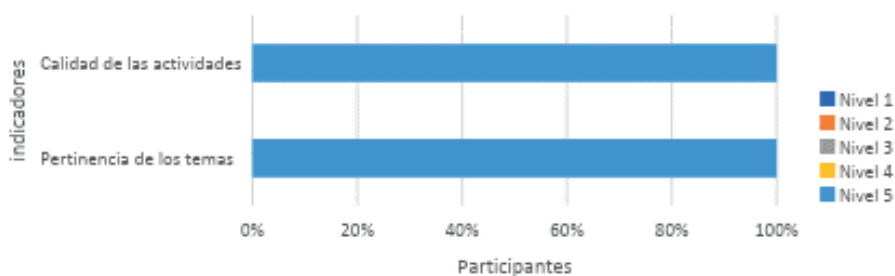
Para medir el impacto de la intervención educativa, es decir, el taller, se aplicó una encuesta de satisfacción utilizando un cuestionario tipo Likert y tres preguntas abiertas. El objetivo fue evaluar la satisfacción de los docentes participantes en relación con los contenidos, actividades, organización, utilidad y modalidad del taller. Esta encuesta se realizó en formato digital a través de Google Forms para facilitar tanto la recopilación como el análisis de los datos.

En la Figura 1 se observa la dimensión de satisfacción del taller, la cual se evaluó mediante los indicadores: utilidad de los contenidos y cumplimiento de las expectativas. Se utilizó una escala de tipo Likert de cinco niveles, que varía desde “muy insatisfecha” (nivel 1) hasta “muy satisfecha” (nivel 5). Se puede apreciar que el 100 % de las participantes indicaron que los contenidos y actividades del taller fueron muy útiles para llevar a cabo su práctica docente y que cumplió completamente con sus expectativas.

Figura 1*Satisfacción del taller.*

Nota: La escala Likert utilizada oscila de “muy insatisfecha” (1) a “muy satisfecha” (5).

En la Figura 2 se muestra la dimensión "Contenido del taller". Los indicadores evaluados fueron: calidad de las actividades y pertinencia de los temas. Se utilizó una escala de tipo Likert de cinco niveles, que varía desde “muy insatisfecha” (nivel 1) hasta “muy satisfecha” (nivel 5). El resultado indica que el 100 % de las participantes se mostró muy satisfecha con la calidad de los ejercicios y las actividades realizadas en el taller para docentes. Asimismo, el 100 % de las docentes indicó que la pertinencia de los temas y contenidos del taller fue adecuada.

Figura 2*Contenido del taller.*

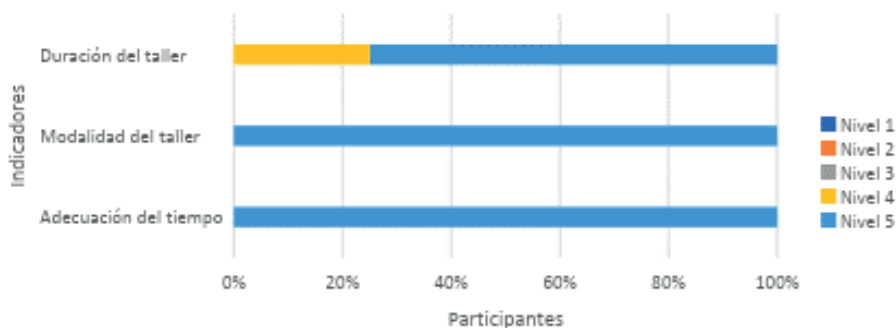
Nota: La escala Likert utilizada oscila de “muy insatisfecha” (1) a “muy satisfecha” (5).

La dimensión "Organización y duración del taller" se presenta en la Figura 3. Se utilizó una escala de tipo Likert de cinco niveles, que varía desde “muy insatisfecha” (nivel 1) hasta “muy satisfecha” (nivel 5).

Los indicadores considerados fueron: duración del taller, modalidad del taller y adecuación del tiempo. En cuanto al indicador duración, de un total de cinco sesiones del taller, el 75 % de las participantes manifestó estar muy satisfecha, mientras que el 25 % de las docentes indicó estar algo satisfechas. Con respecto a los indicadores de modalidad del taller (presencial y virtual) y la adecuación del tiempo destinado a la revisión de los temas, contenidos y actividades, el 100 % de las participantes afirmó estar muy satisfecha.

Figura 3

Organización y duración del taller.



Nota: La escala Likert utilizada oscila de “muy insatisfecha” (1) a “muy satisfecha” (5).

Las preguntas abiertas del cuestionario de satisfacción del taller para docentes fueron tres: ¿Qué fue lo que más te gustó del taller para docentes? ¿Qué fue lo que menos te gustó del taller para docentes? ¿Hay algo más que te gustaría compartir con nosotros sobre el taller? El análisis de resultados de las preguntas abiertas revela una experiencia altamente positiva para las participantes. Destacaron aspectos clave del taller, como su contenido, metodología y utilidad práctica. Entre los elementos más apreciados se encuentran la claridad en las explicaciones, el enfoque dinámico de las sesiones y la introducción de herramientas digitales innovadoras como Gemini, ChatGPT y Edukalab, las cuales fueron percibidas como recursos valiosos para enriquecer la práctica docente.

Además, valoraron la integralidad del taller —que abarcó desde fundamentos teóricos hasta estrategias de evaluación aplicables en el aula—, mostrando un impacto significativo en sus aprendizajes. Con respecto a

la pregunta sobre lo que menos les gustó, la principal observación fue la percepción de tiempo limitado, ya que las participantes consideraron que los temas abordados requerían mayor profundidad y duración para explorar más a fondo su aplicación práctica.

Finalmente, en las observaciones generales, se reconoció la importancia de este tipo de talleres para los docentes, enfatizando el ambiente de confianza creado, la disposición de la facilitadora para resolver dudas y el enfoque práctico que permitió a las participantes llevarse herramientas concretas para implementar en sus clases. Los comentarios finales resaltan el dinamismo, la claridad y la relevancia del contenido, así como la gratitud hacia la instructora por su labor, lo que refuerza la percepción de éxito y satisfacción general con la experiencia formativa.

Resultado de la encuesta de satisfacción del sitio web: Preguntas de tipo Likert y abiertas

Se reveló una alta aceptación entre las participantes. Un 93,75 % de los encuestados reportaron acceder con frecuencia al sitio, destacando un uso muy frecuente en las secciones de inicio, taller y recursos (100 %), y un 75 % en la galería. En cuanto a la calidad de las secciones, el 100 % de los participantes calificó como muy satisfactorias las secciones de inicio, taller, recursos y referencias, mientras que la galería y el foro obtuvieron un 75 % y un 50 % de calificaciones muy satisfactorias, respectivamente. Además, todos los encuestados (100 %) coincidieron en que los elementos multimedia del sitio (videos, imágenes, infografías) facilitan la comprensión de los contenidos. Finalmente, el 100 % de los participantes expresó su intención de utilizar el sitio web como recurso de consulta y para compartir materiales de metodologías por proyectos tras la finalización del taller.

El análisis de la encuesta de satisfacción del sitio web con preguntas abiertas también revela un alto grado de satisfacción por parte de los docentes participantes. Los resultados obtenidos, tanto en las preguntas cerradas como en las respuestas abiertas, evidencian la utilidad y efectividad del recurso desarrollado.

Los docentes valoraron positivamente la claridad de la información,

la organización del contenido y la accesibilidad del sitio web. Asimismo, destacaron la relevancia de los temas abordados y la utilidad de los recursos multimedia para facilitar la comprensión de los conceptos. No obstante, las respuestas abiertas también permitieron identificar algunas áreas de mejora, como la necesidad de ampliar la oferta de recursos y mantener el contenido actualizado.

Discusión y conclusiones

Este proyecto de intervención educativa abordó el análisis de las percepciones, experiencias y necesidades del profesorado de educación primaria en torno a la implementación de metodologías por proyectos. Se reconoce que las metodologías activas constituyen una alternativa pedagógica pertinente para promover aprendizajes significativos, ya que involucran al alumnado en procesos de resolución de problemas, colaboración y construcción de saberes vinculados con su realidad. Al respecto, Barrón y Darling-Hammond (2016) sostienen que estas metodologías fortalecen el aprendizaje al situar a los estudiantes como protagonistas del proceso educativo.

De manera complementaria, Córica (2020) enfatiza que la formación continua del personal docente resulta indispensable para garantizar la eficacia de estas estrategias en contextos reales de enseñanza. En correspondencia con estas aportaciones teóricas, los resultados de la intervención evidenciaron avances importantes en la práctica docente, en especial en la planeación, la cual se volvió más integral al considerar de manera articulada las actividades iniciales, el desarrollo de los proyectos y la evaluación de los aprendizajes.

A partir del análisis realizado, fue posible identificar que las docentes reconocen el valor pedagógico de las metodologías por proyectos debido a su potencial para contextualizar los aprendizajes y vincularlos con experiencias cotidianas del alumnado. Este hallazgo coincide con lo expuesto por Taipe (2020), quien señala la importancia de impulsar estrategias didácticas capaces de conectar el currículo con la realidad de los estudiantes, favoreciendo así su motivación y participación activa en el aprendizaje. No obstante, también se identificó que, a pesar de la

disposición favorable hacia el enfoque, persiste una necesidad de formación continua que permita fortalecer los conocimientos pedagógicos y metodológicos necesarios para su aplicación eficaz. En esta misma línea, Flores et al. (2024) subrayan que el tiempo limitado para cubrir el currículo, así como la falta de capacitación adecuada, representan barreras recurrentes que enfrentan los docentes al implementar metodologías activas.

En relación con las experiencias recopiladas, se encontró que, si bien las docentes reconocen los beneficios del aprendizaje basado en proyectos, la implementación se ve condicionada por obstáculos relevantes, entre los que destacan la falta de tiempo para la planeación y la insuficiencia de recursos didácticos. Estos elementos evidencian que el uso del ABP requiere no únicamente voluntad pedagógica, sino también condiciones institucionales mínimas que faciliten la organización del trabajo docente. De acuerdo con Uguña y Velesaca (2022), una planeación adecuada constituye un componente central para superar las limitaciones operativas del enfoque, ya que permite anticipar dificultades y estructurar el proyecto de manera congruente con los objetivos curriculares.

De igual manera, el diagnóstico y los resultados del taller permitieron reconocer necesidades formativas prioritarias, principalmente en el diseño de proyectos interdisciplinarios, el uso de herramientas tecnológicas y la evaluación de competencias de forma integral. Este aspecto adquiere particular relevancia, ya que la integración de recursos digitales y el desarrollo de estrategias de evaluación coherentes representan condiciones clave para consolidar metodologías activas en el aula. En concordancia con estos hallazgos, Santana Oleas et al. (2023) sostienen que la formación docente en dichas áreas es crucial para enfrentar los desafíos asociados a la implementación de enfoques innovadores, especialmente en escenarios postpandemia, donde se vuelve fundamental la adaptación pedagógica y el uso estratégico de recursos digitales.

En cuanto al impacto de la intervención, los resultados indican que el objetivo se alcanzó de manera satisfactoria, pues se evidenció una mejora posterior al taller, consistente con los hallazgos detectados en el diagnóstico inicial. De manera específica, el taller brindó a las docentes una fundamentación teórica sobre metodologías por proyectos

y herramientas prácticas para su implementación, lo cual favoreció un cambio positivo en la percepción docente y en la planeación didáctica. Se observó un fortalecimiento en el uso de estrategias más estructuradas y dinámicas para organizar los proyectos, así como una mayor incorporación de herramientas digitales, las cuales contribuyeron a mejorar el proceso de enseñanza y facilitaron la elaboración de recursos didácticos innovadores. Asimismo, la reflexión en torno a la evaluación formativa y el uso de instrumentos variados se consolidó como un elemento relevante, ya que permitió ampliar la visión de evaluación más allá de un enfoque tradicional, orientándola hacia una valoración integral del aprendizaje.

Respecto a las limitaciones de la investigación, además del número reducido de participantes que restringe la posibilidad de generalizar los resultados, es importante señalar que los hallazgos presentados buscan proporcionar un panorama inicial sobre el fortalecimiento de la práctica docente antes y después de un taller de capacitación en metodologías por proyectos. En este sentido, el estudio se ubica como un primer acercamiento sistemático al fenómeno en el contexto abordado, lo cual implica que sus alcances deben interpretarse dentro del marco específico de la intervención. A pesar de ello, los resultados obtenidos aportan información valiosa que puede orientar futuras investigaciones y mejorar programas de formación docente en metodologías activas.

En función de lo anterior, una línea de acción relevante para investigaciones posteriores consiste en desarrollar un análisis longitudinal que permita evaluar las percepciones y prácticas docentes relacionadas con la implementación de metodologías por proyectos a lo largo del tiempo. Ello posibilitaría identificar transformaciones sostenidas derivadas de procesos formativos, así como analizar con mayor profundidad los cambios en habilidades, actitudes y conocimientos que los docentes desarrollan durante la implementación continua de estas estrategias. De esta manera, se podría contar con evidencia más robusta sobre los efectos a mediano y largo plazo de intervenciones de formación docente en ABP.

En conclusión, el proyecto de intervención generó cambios significativos y positivos en la práctica docente. Las docentes fortalecieron sus estrategias de planeación, implementación y evaluación en metodologías por proyectos, al tiempo que evidenciaron un crecimiento en su desarrollo

profesional. Este proceso de capacitación renovó su compromiso con la mejora continua del proceso educativo que brindan a sus estudiantes, lo cual representa una oportunidad institucional para consolidar prácticas innovadoras que favorezcan aprendizajes más contextualizados y relevantes dentro del entorno escolar.

Referencias

- Ariza, M.R., Aguirre, D., Quesada, A., Abril, A.M., García, F.J. (2016). ¿Lana o metal? Una propuesta de aprendizaje por indagación para el estudio de las propiedades térmicas de materiales comunes. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias* 15(2), 297-311. http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen15/REEC_15_2_7_ex1017
- Asunción, S. (2019). Metodologías Activas: Herramientas para el empoderamiento docente. *Revista Docentes 2.0*, 7(1), 65–80. <https://doi.org/10.37843/rted.v7i1.27>
- Balcázar, F. (2003). Investigación acción participativa (IAP): Aspectos conceptuales y dificultades de implementación. *Fundamentos en Humanidades*, 4(7-8), 59–77. <http://www.redalyc.org/pdf/184/18400804.pdf>
- Barron, B., y Darling-Hammond, L. (2016). Perspectivas y desafíos de los enfoques del aprendizaje basados en la indagación. En H. Dumont, D. Istance y F. Benavides (Eds.), *La naturaleza del aprendizaje: Usando la investigación para inspirar la práctica*. 158–183. OCDE. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/5421>
- Castillo Córdova, G. E., Sailema Moreta, J. E., Chalcán Mayón, J. B., y Calva Abad, A. (2023). El rol docente como guía y mediador del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 13911-13922. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4409
- Estados Unidos Mexicanos. (30 de septiembre de 2019). Ley General de Educación. *Diario Oficial de la Federación*. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5573858yfecha=30/09/2019#gsc.tab=0
- Estados Unidos Mexicanos. (19 de agosto de 2022). Acuerdo número 14/08/22 por el que se establece el Plan de Estudio para la educación

- preescolar, primaria y secundaria. Diario Oficial de la Federación. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5661845yfecha=19/08/2022#gsc.tab=0
- Estados Unidos Mexicanos. (15 de agosto de 2023). Acuerdo número 06/08/23 por el que se modifica el diverso número 14/08/22 por el que se establece el Plan de Estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria. Diario Oficial de la Federación. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5698663yfecha=15/08/2023#gsc.tab=0
- Flick, U. (2015). *Introducción a la investigación cualitativa* (5.ª ed.). Morata.
- Flores, E. N. M., Ledesma, K. N. F., Quispe, S. A., y Condori, G. L. M. (2024). Estrategias innovadoras de enseñanza para mejorar la práctica docente en instituciones educativas de educación básica. *CIID Journal*, 5(1), 32-54.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores https://docs.enriquedussel.com/txt/Textos_200_Obras/Filosofia_liberacion/Pedagogia_oprimido-Paulo_Freire.pdf
- Gil, T. G., y Arana, A. C. (2010). Introducción al análisis de datos en investigación cualitativa: concepto y características (I). *Nure investigación*, 44, 1-5.
- González-Fernández, M. O., y Becerra Vázquez, L. (2021). Estudio de caso del aprendizaje basado en proyectos desde los actores de nivel primaria. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22).
- Gobierno de México (GOB). (2020). Programa Institucional 2020-2024 de la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/558694/PI-2020-2024-mejoredu.pdf>
- Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., y Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa: Descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción. *RECI-MUNDO*, 4(3), 163–173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Hernández González, O. (2021). Aproximación a los distintos tipos

- de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 37(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252021000300002yscript=sci_arttext
- Loja Loja, C. M., y Quito Suco, L. M. (2021). El rol docente y las innovaciones pedagógicas como elementos para la transformación educativa. *Revista Cientific*, 6(20), 296–310. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2021.6.20.16.296-310>
- Moreira-Zambrano, Y., Proaño-Muñoz, M., Párraga-Cedeño, E., y Ganchozo-Villavicencio, S. (2024). Rol del docente en la educación básica del Ecuador. *CIENCIAMATRIA*, 10(1), 426-438. <https://doi.org/10.35381/cm.v10i1.1232>
- Pereyra, L. C., y Vaira, M. (2021). Diseño de muestreo. En L. C. Pereyra, E. G. Etchepare y M. Vaira (Eds.), *Manual de técnicas y protocolos para el relevamiento y estudio de anfibios de Argentina*. 23–32. Universidad Nacional de Jujuy. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/156720>
- Periódico Oficial del Estado de Baja California. (2022). Plan Estatal de Desarrollo de Baja California. 2022-2027. <https://www.educacionbc.edu.mx/wordpress/wp-content/uploads/2022/08/Plan-Estatal-de-Desarrollo-de-Baja-California-2022-2027.pdf>
- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1999) *Metodología de la investigación cualitativa*. Ediciones Aljibe.
- Romero Ariza, M. (2017). El aprendizaje por indagación: ¿existen suficientes evidencias sobre sus beneficios en la enseñanza de las ciencias? *Revista Eureka Sobre Enseñanza y Divulgación de Las Ciencias*, 14(2), 14.
- Salido-López, P. V. (2025). Aprendizaje Basado en Proyectos Artísticos (ABP-A) y Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): evaluación cualitativa de un programa de intervención pedagógica en la formación inicial de docentes. *Revista de Investigación Educativa*, (43). <https://doi.org/10.6018/rie.565501>
- Santana Oleas, G. T., Miranda Torres, E. D., Herrera Arévalo, S. C., y Villacís Tagle, J. L. (2023). Percepción y conocimiento de metodologías activas para la enseñanza en la post pandemia. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 27(1), 181–196. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v27i1.1895>

- SEP. (2011). Plan de estudios 2011. Educación Básica. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/20177/Plan_de_Estudios_2011_f.pdf
- SEP. (2017). Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Plan y Programas de Estudio para la Educación Básica. <https://subeducacionbasica.edomex.gob.mx/sites/subeducacionbasica.edomex.gob.mx/files/files/plan.pdf>
- SEP. (2020). Programa Sectorial de Educación 2020-2024. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/562380/Programa_Sectorial_de_Educacion_2020-2024.pdf
- SEP. (2022). Plan de Estudios para la Educación Preescolar, Primaria y Secundaria. http://gestion.cte.sep.gob.mx/insumos/php/docs/Plan_de_Estudios_para_la_Educacion_Preescolar_Primary_y_Secundaria.pdf?1695318801488
- Taipe, M. D. (2020). Metodologías activas en el proceso enseñanza-aprendizaje.(Revisión). Roca: Revista Científico-Educaciones de la provincia de Granma, 16(1), 463-472.
- UNESCO. (2019). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Santiago. https://www.cepal.org/sites/default/files/static/files/ods4_c1900792_web_0.pdf
- UNICEF. (1989). Convención sobre los Derechos del Niño. <https://www.unicef.org/es/convencion-derechos-nino/texto-convencion>
- Uguña, A. F. M., y Velesaca, D. I. D. (2022). Pertinencia de los proyectos interdisciplinarios como forma de evaluación en el currículo priorizado: Apreciación Docente. Killkana sociales: Revista de Investigación Científica, 6(3), 59-68. <https://doi.org/10.26871/killkanasocial.v6i3.1054>
- Vélez, A. J. G., y López, C. V. (2024). Análisis de la formación docente en metodologías activas y su uso habitual. REIF: revista de educación, innovación y formación, (10), 7-21.
- Vera, F., Morales, M., y Villanueva-Mascort, G. (2022). Aprendizaje activo versus enseñanza tradicional: Estudio de caso con estudiantes de grado de un Tecnológico mexicano. Transformar, 3(3), 4–15. <https://revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/62>
- Vezub, L. (2007). La formación y el desarrollo profesional docente frente a los nuevos desafíos de la escolaridad. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 11(1), 1-23. <http://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/41837>