

Jiménez-Guzmán, B. E., Naranjo-García, O., Salinas-Hernández, F. & Molina-Cardona, R. E. (2025). Impacto Metodológico Activo en la Práctica Docente de los CBTis 026, 091 y 270 en México. En Jiménez-Guzmán, B. E. & Cruz-Loyo, M. (Coords). Metodologías activas aplicadas en los diferentes niveles educativos de México. (pp. 108-131). Editorial Sinergy.

Capítulo 4

Impacto Metodológico Activo en la Práctica Docente de los CBTis 026, 091 y 270 en México

Active Methodological Impact on Teaching Practices at CBTis 026, 091, and 270 in Mexico

Blanca Elia Jiménez-Guzmán

Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 091

 0000-0003-2885-596X | beliajg@hotmail.com

Oscar Naranjo-García

Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 270

 0009-0003-9774-5761 | oscar.naranjo2107@gmail.com

Fabiola Salinas-Hernández

Centro de Bachillerato Tecnológicos Industrial y de Servicios No. 026

 0009-0000-5718-489X | fab.salinas@gmail.com

Rosa Estela Molina-Cardona

Centro de Bachillerato Tecnológicos Industrial y de Servicios No. 270

 0009-0004-8190-7225 | rossamolina@gmail.com

Resumen

Introducción: La Nueva Escuela Mexicana (NEM) tiene como propósito principal garantizar una formación integral. En este proceso, el docente juega un papel fundamental, trascendiendo del aula a la comunidad; por lo anterior, se busca analizar el impacto y la relevancia de las metodologías activas (MsAs) en la Educación Media Superior (EMS). **Objetivo:** analizar el uso e impacto de las metodologías activas en la práctica docente en los CBTis 026, 091 y 270, con el fin de comprender la labor educativa y social promovida por la NEM. **Metodología:** el alcance de esta investigación es descriptiva y correlacional, con un enfoque mixto, con base en la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos mediante la aplicación de un cuestionario y una entrevista colegiada. **Resultados:** 92.7% de docentes han empleado las MsAs, contribuyendo a los lineamientos de la NEM, detectando entre la más aplicada, el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABProyectos), logrando un 65.2%, concordando con la de mejores resultados, con un 54.3%; observando desconocimiento de estas, que provocan sentimientos de tristeza, ansiedad, confusión, miedo, rechazo e insatisfacción. **Conclusión:** derivado del análisis de los resultados, se obtiene que, los docentes aplican las MsAs y brindan las herramientas a los estudiantes para observar problemas en su entorno y realizar propuestas de solución mediante el desarrollo de proyectos que trascienden a la comunidad.

Palabras clave: aprendizaje activo, docente, educación, Metodología Activa, Práctica Docente.

Abstract

Introduction: The New Mexican School (NEM) aims to ensure a comprehensive education. In this process, teachers play a fundamental role, extending beyond the classroom into the community. Therefore, this study seeks to analyze the impact and relevance of active methodologies (AMs) in Upper Secondary Education (EMS). **Objective:** To analyze the use and impact of active methodologies in teaching practices at CBTis 026, 091, and 270, in order to understand the educational and social work promoted by the NEM. **Methodology:** The scope of this research is both descriptive and correlational, utilizing mixed-methods approach, based on the collection and analysis of quantitative and qualitative data through the use of a questionnaire and peer interview.

Results: 92.7% of teachers have implemented AMs, contributing to the NEM guidelines. The most frequently applied methodology was Project-Based Learning (PBL), with a 65.2% adoption rate, which also aligned with the methodology yielding the best results at 54.3%. However, a lack of familiarity with these methodologies was observed, leading to feelings of sadness, anxiety, confusion, fear, rejection, and dissatisfaction among some educators. Conclusion: The results indicate that teachers apply AMs and provide students with the tools to identify problems in their environment and develop solutions through projects that extend into the community.

Key Words: Active methodology, activity learning, education, professor, Teaching Practice.

Introducción

Las características principales contempladas en la NEM, son: a) se vincula con la comunidad, b) enfoque humanista, c) valora a las y los docentes, d) nuevo enfoque pedagógica y e) trayectoria académica, destacando el vínculo de la escuela con la comunidad para fortalecer la participación, creatividad y acción colaborativa entre todos los agentes educativos de la sociedad como: familias, empresas, instituciones gubernamentales públicas, entre otros, con el fin de conducir a la educación en un mismo sentido y propósito, formando ciudadanos capaces de practicar valores éticos y democráticos (Pérez et al., 2023).

La NEM valora a los docentes como agentes fundamentales para el proceso educativo, al ubicarse como un vínculo entre la escuela y la comunidad, distinguiéndolos como quienes conocen tanto a los estudiantes como al contexto en que se desenvuelven, por lo que los facultan para conducir proyectos y nuevas formas de enseñanza, como el aprendizaje situado y MsAs en donde se propicie la observación de problemáticas en el entorno, la reflexión crítica, la colaboración y el desarrollo de propuestas de solución que vayan encaminadas al logro de los objetivos en común, favoreciendo el desarrollo integral del estudiante, actuando con base en equidad, inclusión, respeto y valores en general.

Con miras a lograr lo anterior, la NEM contempla entre los ejes de acción prioritarios: 1) revalorizar al magisterio, 2) mejorar la infraestructura escolar, 3) gobernanza, 4) objetivos del aprendizaje, estrategias didácticas y revisión de contenidos.

Estos Ejes de acción están orientados a lograrse a largo plazo, por lo que la comunidad escolar pretende apegarse en la medida de lo posible a estos lineamientos, encontrando algunas barreras por diferentes situaciones propias de cada plantel educativo, que van desde el aspecto de la infraestructura, horas de contratación y capacitación docente, hasta condiciones del entorno.

Tomando en cuenta también las estrategias didácticas que el docente debe considerar para el logro de los objetivos de aprendizaje, surge la implementación de las MsAs, que buscan transformar el rol del estudiante pasivo convirtiéndolo en un participante activo, propiciando tanto beneficios como limitantes, como se describen en la tabla 1.

Tabla 1.
Beneficios y limitantes de las Metodologías Activas (MsAs) en el ámbito educativo

	Beneficios	Limitantes
1.-	Mejora en el rendimiento académico al involucrarse en proyectos prácticos.	Falta o escasa formación docente.
2.-	Aumento de la motivación intrínseca, gracias a la interacción y sentido de comunidad.	Carencia de recursos adecuados o limitados.
3.-	Desarrollo de habilidades de resolución de problemas y pensamiento crítico con impacto duradero.	Falta de tiempo para su implementación.

Fuente: Datos obtenidos de (Miranda y Choez, 2024)

Esta necesidad de cambio de paradigmas en la educación, también se observa en el nivel de educación superior, como lo presenta Fernandez-de-Castro y Villegas-Pantoja (2024), en un estudio realizado en una universidad de Aguascalientes; al recalcar que, para adaptarse a las demandas del siglo XXI, es indispensable innovar en las metodologías de enseñanza aprendizaje, para promover la participación activa y el pensamiento crítico de los estudiantes, que les permitan proponer soluciones a

problemáticas detectadas en el contexto, acompañados del docente, con el rol de facilitador, obteniendo como resultado una tendencia alta de didáctica tradicional, con relevancia en ABProyectos y Aprendizaje Basado en Problemas (ABProblemas), así como una mínima aplicación de gamificación.

Los estudiantes del siglo XXI, se enfrentan a un mundo cambiante, con retos cada vez más apremiantes por el acelerado avance tecnológico, por lo que, desde el punto de vista pedagógico, se debe orientar hacia la resolución de problemas, cambiando los métodos de enseñanza tradicionales, para adentrarse en la implementación de distintas metodologías que propicien el debate y la participación directa de los alumnos, permitiéndoles construir su propio conocimiento. Entendiendo que los docentes desempeñan un papel muy importante, Zapata et al. (2024) realizan un estudio para conocer el nivel de aplicación de MsAs, obteniendo que aún continúan empleando métodos tradicionales, afectando el rendimiento académico, aprendizaje y calidad de la educación.

Con base en lo anterior, surgen las siguientes preguntas de investigación enfocadas a los docentes de los CBTis 026, 091 y 270, ubicados los 2 primeros en Oaxaca y el último en Chihuahua, ambos estados de México: ¿Están aplicando las MsAs en el proceso de enseñanza aprendizaje, conforme lo solicita la NEM? ¿Cuál es el nivel de aplicación de las MsAs? ¿Influirá el tiempo de antigüedad de los docentes para su implementación? ¿Se ha capacitado a los docentes para implementarlas de acuerdo a lo indicado por la NEM? ¿Cuál es el sentir de los docentes al implementar las MsAs solicitadas por la NEM?

Las MsAs han adquirido una relevancia central en el contexto de la EMS en México, especialmente bajo los lineamientos de la NEM. Este modelo busca transformar la práctica docente hacia una enseñanza centrada en el estudiante, donde el aprendizaje se construya a partir de experiencias significativas y contextualizadas, por tal motivo, se presentan las metodologías mayormente aplicadas.

Metodologías Activas (MsAs)

López-Noguero (2005) como se citó en Santillán-Aguirre et al. (2020) define a las MsAs como “un proceso interactivo basado en la comunicación profesor-estudiante, estudiante-estudiante, estudiante-material didáctico y estudiante-medio que potencia la

implicación responsable de este último y conlleva la satisfacción y enriquecimiento de docentes y estudiantes” (p. 471).

Entre ellas se encuentran integradas técnicas y estrategias didácticas, empleadas en el proceso educativo, con el objetivo de “conseguir el aprendizaje efectivo” de los estudiantes, considerando elementos como una comunicación eficiente, definir los roles de cada participante, así como los materiales necesarios, propiciado la realización de actividades significativas que no solo se generen dentro del aula, sino también fuera de ella, realizando un cambio importante en el proceso, que ahora ya no se centra en la enseñanza, sino en el aprendizaje, de tal forma que también se logra la autonomía del estudiante (Márquez-Aguirre, 2021).

El siglo XXI se caracteriza por logros significativos en materia tecnológica, así también, se requiere un cambio real en temas de educación. Anteriormente se consideraba al docente como proveedor de conocimientos mientras que al alumno como receptor y acumulador de información. Sin embargo, las MsAs sitúan al maestro en el papel de mediador, organizador y asesor, mientras que al alumno le asigna un rol central y protagónico, concibiendo al aprendizaje como un proceso constructivo y no solo receptivo (Defaz-Taípe, 2020).

Así, definitivamente, el docente deja de ser el centro del proceso, quién tenía el control de qué impartir, los momentos y las formas de hacerlo, convirtiéndose ahora en un mediador o facilitador, que puede conducir hacia la observación de los elementos que se encuentran en el entorno, para aplicar los conocimientos adquiridos, con base en ellos, además de fomentar el autodidactismo, empleo de herramientas tecnológicas, desarrollo de la curiosidad e indagación, para dar respuestas a situaciones reales en el entorno.

Aprendizaje Basado en Problemas (ABProblemas)

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABProblemas) “se basa en 4 pilares fundamentales: la autonomía de la alumna y el alumno, la cooperación y el trabajo en grupo, el rol de facilitador del docente y el aprendizaje contextual” (Gobierno de México, 2021).

El ABProblemas se plantea como una herramienta metodológica que impulsa el desarrollo de habilidades y destrezas que favorecen el pensamiento crítico, para que los estudiantes puedan alcanzar una formación integral. El quehacer docente cambia en esta

metodología, teniendo la misión de transmitir conocimientos enfocados a que el propio alumno sea el que observe su entorno próximo, analice y proponga soluciones, generando autonomía, de tal forma que, además de desarrollar habilidades de razonamiento crítico, también promueva una transformación educativa, desafiando los paradigmas tradicionales de la educación formal (Pazos-Yerovi y Aguilar-Gordón, 2024).

La metodología consiste en presentar como punto de partida en una clase, un problema que sirva como gancho, activador o detonador, diseñado para abarcar diferentes aspectos en el aprendizaje. Como segundo aspecto, el proceso que conducirá a la salida o resolución de lo planteado, que pueden ser fases o etapas en donde se proporciona información a los estudiantes, incluyendo esquemas de evaluación. Dependiendo del nivel en que se aplique, puede ser una estrategia más guiada, recomendada para los primeros grados de estudio, mientras que, en grados más avanzados, permitir mayor grado de autonomía en los estudiantes. Los resultados pueden variar, desde un logro individual, informe, cartel, infografía, hasta resultados experimentales con propuestas de solución (Defaz-Taipe, 2020).

La pertinencia del ABProblemas, gira en torno a 3 aspectos, de acuerdo a la Secretaría de Educación Pública_2 (2022): orienta a la solución de problemas del entorno generando un aprendizaje fuera del aula, aplica la transversalidad de saberes para generar distintas propuestas de solución y contribuye al desarrollo del pensamiento crítico, formando sujetos responsables y solidarios.

El proceso de desarrollo, se lleva a cabo en seis fases: 1) Presentación: empleando una imagen o lectura basada en el entorno próximo, acompañada de preguntas detonadoras, 2) Recolección: de saberes previos que orienten hacia la detección de necesidades de aprendizajes, 3) Formulación del problema: determinando con claridad la problemática a resolver, así como las inquietudes y curiosidades de los estudiantes, 4) Organización de experiencias: se plantea la ruta de trabajo, objetivos, acuerdos, medios, recursos, tiempos y responsables, orientados hacia la comprensión y/o transformación de la problemática, 5) Vivir la experiencia: guiar a los estudiantes hacia la investigación y reporte documental que coadyuven a la comprensión del problema y su posible transformación, combinando saberes, actitudes y habilidades individuales y grupales, 6) Resultados y análisis: se observan los avances o fin de la indagación, considerando problemática inicial, hallazgos, acuerdos, aprendizajes, participaciones, medios para

divulgar los resultados e identificación de nuevos problemas (Secretaría de Educación Pública_2, 2022).

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABProyectos)

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABProyectos) “es una metodología de aprendizaje en la que se les orienta a las alumnas y alumnos a buscar posibles soluciones sobre una determinada problemática, a partir de proyectos” (Gobierno de México, 2021).

La Secretaría de Educación Pública (SEP), afirma que “esta metodología permite la reconstrucción de significados a partir de diversos escenarios pedagógicos y de acciones transformadoras del entorno” pág. 64, proponiendo que, con su implementación, el docente logrará: a) distinguir el entorno inmediato de su grupo, b) experimentar la detección de problemas en el medio, c) escenificar situaciones de la realidad con materiales disponibles y creatividad, d) encausar hacia la búsqueda de soluciones a las problemáticas detectadas, e) promover actividades que favorezcan el aprendizaje, la diversión, creación y socialización, f) construir redes de apoyo entre la comunidad y g) emplear técnicas variadas para la apropiación de contenidos, de tal manera que los estudiantes puedan diversificar las posibilidades de expresión y comunicación de los saberes (Secretaría de Educación Pública_2, 2022).

Así, se requiere que el estudiante interactúe con el entorno próximo, observando, analizando, articulando saberes transversales que le permitan desarrollar competencias, comunicación oral, investigación, trabajo colaborativo e innovación para proponer y/o construir soluciones a necesidades reales guiados por actividades distribuidas en tres fases: 1) Inicial: seleccionar el tema, revisar contenidos, formar grupos, establecer actividades, definir el tipo de producción a desarrollar y establecer objetivos, 2) Desarrollo: buscar y recopilar información, analizar y sintetizarla, generar producción, 3) Final: realizar presentación, aplicar evaluación y generar reflexión (Andrade-Landeros et al., 2025).

Clase Inversa (CI)

Creado por Aaron Sams y Jonathan Bergmann, con un enfoque tecnológico, promoviendo su uso para adquirir conocimientos previos a la clase, permitiendo con ello, una mayor participación en el aula. También conocido como Flipped classroom o aula invertida, que ha tenido un mayor auge durante y posterior a la pandemia. Para UNICLA

(2021), este modelo “consiste en dar la vuelta a las clases tradicionales, el alumno recibe en casa toda la información a aprender y el tiempo clase se utiliza para hacer tareas, trabajos en equipo y diversas prácticas que refuerzan el conocimiento previamente adquirido”.

Domínguez y Palomares (2020) realizan un comparativo entre la enseñanza tradicional y la clase inversa, destacando en la primera, una clase magistral impartida por el docente, mayor tiempo de permanencia en el aula para la explicación y normalmente finalizar con tareas para realizar de manera extra clase, mientras que, en la segunda, se transforma la metodología, como su nombre lo indica, se invierte, de tal forma que es en casa, previo a la clase, donde el docente proporciona material como lecturas, videos de corta duración, entre otros, con contenidos que espera que el estudiante aprenda de acuerdo a la asignatura, el estudiante accede a dichos contenidos que pueden ser de la red o generados por el profesor, y las tareas se desarrollan dentro del aula, favoreciendo las actividades prácticas, la reflexión y el debate.

Es considerada como una metodología que pretende adaptar la enseñanza a las necesidades del siglo XXI, contando con las siguientes ventajas comparadas con el modelo tradicional: a) Consolida conocimientos: gracias a que se estudia la información fuera del aula, permite que, en las clases, se refuerce lo aprendido, dando mayor tiempo para aclarar dudas y favorecer el debate, b) Mayor comprensión: no solo memorización, sino asimilar los temas de una manera más perdurable, c) Trabajo en equipo: favorece el desarrollo de habilidades de planificación, organización, así como el intercambio de información e ideas, d) Protagonismo del alumno: ya no son solo espectadores, sino que se convierten en sujetos activos en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Fundación Telefónica, 2022).

Con lo anterior planteado, se observa que los roles tradicionales se invierten, siendo ahora el alumno el protagonista, quien expone sus conocimientos adquiridos previos a la clase, mientras que el profesor escucha y pregunta; sin embargo, su rol es de vital importancia, debido a que, con sus conocimientos y experiencias, debe saber conducir y facilitar a los alumnos para que asuman un rol más activo. Esta didáctica cuenta con los beneficios de un aprendizaje personalizado, colaborativo y, además, favorece a que el alumno consulte los contenidos las veces que sean necesarias. Algo muy importante para que tenga el éxito esperado es la planeación previa a la clase, en donde

el profesor debe tener en claro lo que espera que los estudiantes aprendan, facilitar los recursos digitales y desarrollar actividades que permitan comprobar la comprensión de los temas (UNICLA, 2021).

Gamificación

La educación y sus métodos, deben ir cambiando, adaptándose a las exigencias del mundo conforme avanza la tecnología. Actualmente los estudiantes manejan los medios tecnológicos y lo aplican en diferentes aspectos de su vida cotidiana, de tal manera que los procesos e instrumentos tradicionales empleados en una clase, se vuelve monótono para algunos de los asistentes, quienes se encuentran acostumbrados a los video juegos y elementos digitales, saturados de imágenes, colores, sonidos y acción.

Por lo anterior planteado, surge la gamificación, siendo una adaptación del inglés gamification, que el Observatorio de Palabras de la Real Academia Española (RAE, s.f.) desaconseja usar, al ser un híbrido formado del inglés game (juego), argumentando ser poco transparente en español, por lo que recomienda emplear el término: ludificación, aunque, por efectos de mayor popularidad, se continuará manejando el primer término en el desarrollo de este capítulo.

Chila (2015) citado en Zambrano-Ávala et al. (2020) define a la Gamificación como “una estrategia de negocio que aplica técnicas de diseño de juegos a contextos no lúdicos para conducir el comportamiento de los usuarios, involucrándolos y motivándolos a lograr sus objetivos” (p. 352).

Además, el juego o la estrategia lúdica, se ha considerado un elemento muy importante de aprendizaje, no solo en etapas tempranas de la educación, concordando con lo aportado por Marín (2018) citado en Moya (2024) al definirla como “un conjunto de acciones planificadas y orientadas a la consecución de objetivos educativos a través del juego, donde este se convierte en un recurso didáctico fundamental para promover el aprendizaje significativo, la motivación intrínseca y el desarrollo integral del alumnado” (p. 276).

La gamificación se integra generalmente de actividades online o digitales, que requieren la interactividad del estudiante, quien no necesita ser un experto debido a que pueden aprender conforme avanza en el juego. Dentro de las actividades, se pueden incluir recompensas que vuelven interesante al juego y se adaptan a las necesidades del

nivel educativo al que va dirigido. Considerando la naturaleza lúdica, se detectan ocho ventajas para incluir la gamificación en la educación: 1) Fomenta la motivación, 2) Contenidos atractivos, 3) Descubrir los conocimientos con autonomía, 4) Ambiente seguro de aprendizaje, 5) Trabajo en equipo y cooperación, 6) Apto para todas las edades, 7) Seguimiento de la evolución y 8) Un plus en el aprendizaje de idiomas (CAE, 2024).

El desarrollo de este capítulo, se centra en detectar si los docentes de los CBTis 026, 091 y 270, implementan MsAs en el desarrollo de su planeación y cátedra, conforme a lo solicitado por la NEM, correlacionando con su nivel de conocimiento de las mismas, grado de estudios, antigüedad laboral y el tipo de currículo que imparten, así como observar la parte emocional que conlleva su aplicación.

Por lo anterior, el objetivo general que guía este estudio es analizar: el uso e impacto de las metodologías activas en la práctica docente en los CBTis 026, 091 y 270, con el fin de comprender la labor educativa y social promovida por la NEM, integrando los siguientes objetivos específicos: a) indagar los fundamentos teóricos y prácticos de las MsAs en fuentes confiables, b) revisar el nivel de conocimientos y capacitación recibida por los docentes acerca de las MsAs, c) identificar el grado de aplicación de las MsAs y d) reconocer las emociones que se gestan en los docentes con la implementación de las MsAs.

Metodología

El estudio se centra en los planteles CBTis 026, 091 y 270, pertenecientes al subsistema de la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios (DGETI), ubicados los dos primeros en el estado de Oaxaca y el tercero en Chihuahua, México.

La ruta que conduce el estudio es de tipo mixta, considerando elementos estandarizados para la recolección de datos, empleando matrices para medir y vincular variables, procedimientos estadísticos, presentación de resultados en gráficas, que rigen la investigación cualitativa, complementando con la captura de experiencias de grupos, puntos de vista, eventos y fenómenos contextuales para el análisis cualitativo (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

El alcance de esta investigación es descriptiva y correlacional, considerando el aporte de Hernández-Sampieri et al. (2010), quien señala que “la investigación descriptiva busca especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 80), así también indica que “el estudio correlacional tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular” (p. 81).

Las variables analizadas son: la implementación de alguna Metodología Activa (MA) en la práctica docente, años de antigüedad en el servicio, nivel de conocimiento e implementación de alguna MA, grado máximo de estudios, nivel de conocimiento y currículo que imparte.

Como instrumento principal de recolección de datos, se diseñó un cuestionario compuesto por preguntas cerradas y abiertas, empleando el formulario de Google, para facilitar su aplicación; Hernández-Sampieri et al. (2010) señala que “el cuestionario es el instrumento más utilizado para recolectar los datos, consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir” (p. 217). Para la validación del instrumento, se realizó una prueba piloto con un profesor del CBTis 26, uno del CBTis 091 y dos del CBTis 270, cuyas observaciones sirvieron como base para realizar la corrección al mismo.

La muestra estuvo conformada por 164 docentes, de los cuales 61 pertenecen al CBTis 026, 29 al 091 y 74 al 270, con el objetivo de obtener datos cuantitativos y una entrevista colectiva en reunión colegiada para recabar información cualitativa.

El formulario de Google se distribuyó por medio de grupos oficiales de WhatsApp, integrados por docentes, en cada uno de los planteles. Una vez aplicado, se descargaron las respuestas obtenidas en una hoja de cálculo de Microsoft Excel, realizando el análisis y diseño de gráficos respectivos.

El primer aspecto a considerar fue la implementación de alguna MA en la práctica docente. Posteriormente se aplicaron filtros con base a las variables consideradas, obteniendo matrices de datos, correlacionando:

- Años de antigüedad en el servicio educativo con nivel de conocimiento de alguna MA.

- Años de antigüedad en el servicio educativo con la implementación de alguna MA.
- Grado máximo de estudios con el nivel de conocimiento de alguna MA.
- Currículo que imparten los docentes con la implementación de alguna MA.

Además, para el análisis cualitativo, se consideró el aspecto emocional de los docentes respecto a su experiencia en la aplicación o desconocimiento de las MsAs en la práctica docente, complementando con la obtención de información en reunión colegiada, contrastando con los resultados de la Segunda Jornada Nacional del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS) 2025, llevada a cabo a nivel nacional en cada uno de los planteles pertenecientes a la DGETI.

El enfoque mixto utilizado en esta investigación permitió obtener una visión amplia y complementaria sobre el uso de MsAs en la práctica docente, sin embargo, es necesario reconocer algunas limitaciones inherentes al diseño metodológico. En cuanto al componente cualitativo, si bien la entrevista grupal colegiada permitió captar percepciones y experiencias relevantes, su carácter colectivo pudo haber influido en que algunos participantes no expresaran plenamente sus puntos de vista, por el entorno público en el que se desarrolló. Además, el tiempo limitado para el desarrollo de la reunión restringió la posibilidad de explorar con mayor profundidad algunas opiniones.

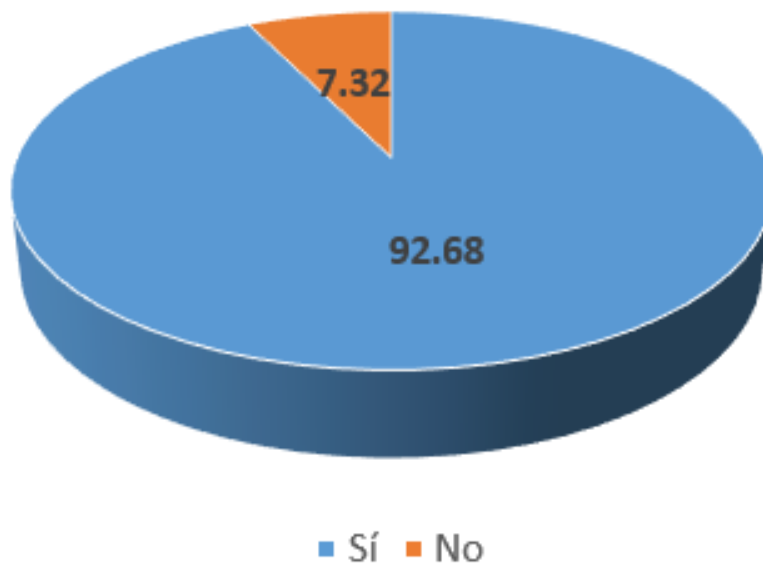
Finalmente, cabe señalar que esta investigación se centró en variables específicas (antigüedad, grado de estudios, currículo impartido y conocimiento sobre MsAs), por lo que otros factores igualmente relevantes como el estilo de liderazgo institucional, el acceso a recursos tecnológicos o la cultura organizacional, no fueron considerados en este estudio y podrían ser objeto de futuras investigaciones.

Resultados

En la pregunta realizada: ¿En su práctica docente implementa alguna metodología activa? de un total de 164 docentes, el 92.68% responde que, sí ha implementado alguna de ellas, lo cual contribuye a los lineamientos de la NEM; mientras que el 7.32% responde que no ha implementado, como se observa en la figura 1.

Figura 1.

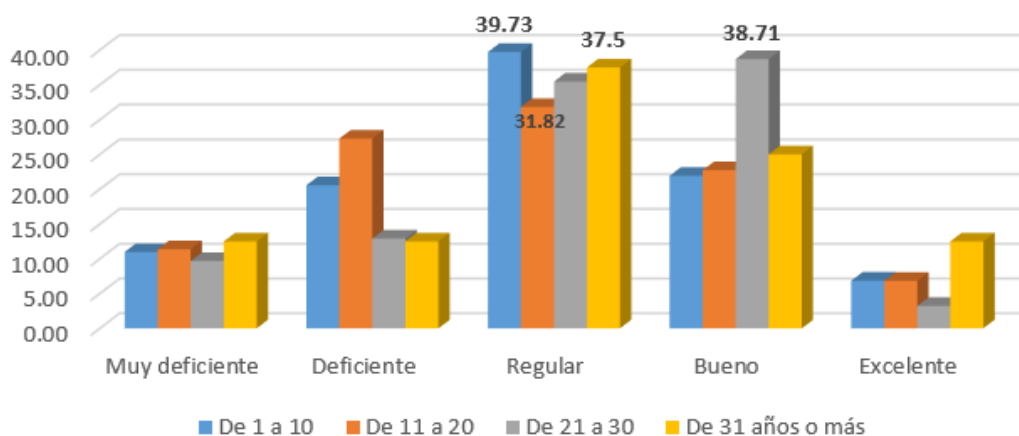
Implementación de Metodologías Activas en la práctica docente, según los profesores encuestados.



El 39.73%, 31.82% y 37.5% de los docentes de 1 a 10, de 11 a 20 y de 31 años o más de antigüedad en el servicio educativo respectivamente, indican que tienen un nivel de conocimiento regular de alguna MA; mientras que el 38.71% de los docentes de 21 a 30 años indican tener un nivel bueno, como se muestra en la figura 2.

Figura 2.

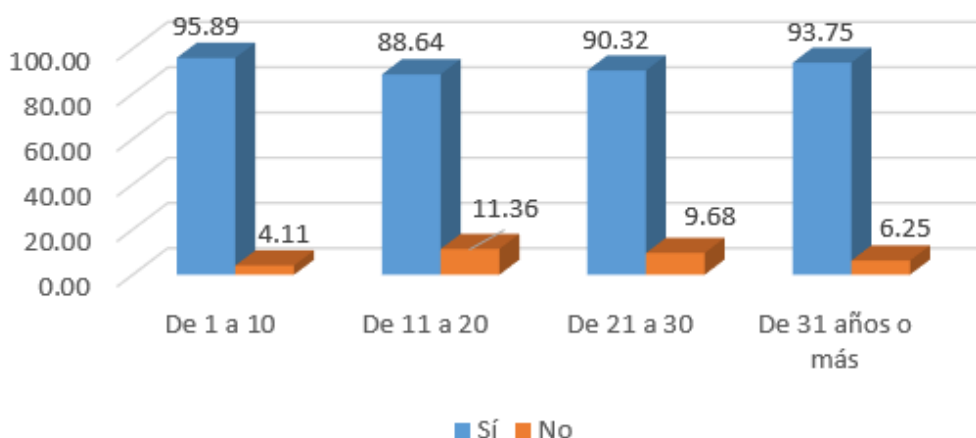
Relación entre años de antigüedad en el servicio educativo y el nivel de conocimiento sobre metodologías activas.



El 95.89% de los docentes de 1 a 10 años de antigüedad en el servicio educativo señalan que sí han implementado en su práctica docente alguna MA; seguido del 93.75 % de 31 años o más, luego el 90.32% de 21 a 30 años y por último el 88.64% de 11 a 20 años de antigüedad en el servicio, como se indica en la figura 3.

Figura 3.

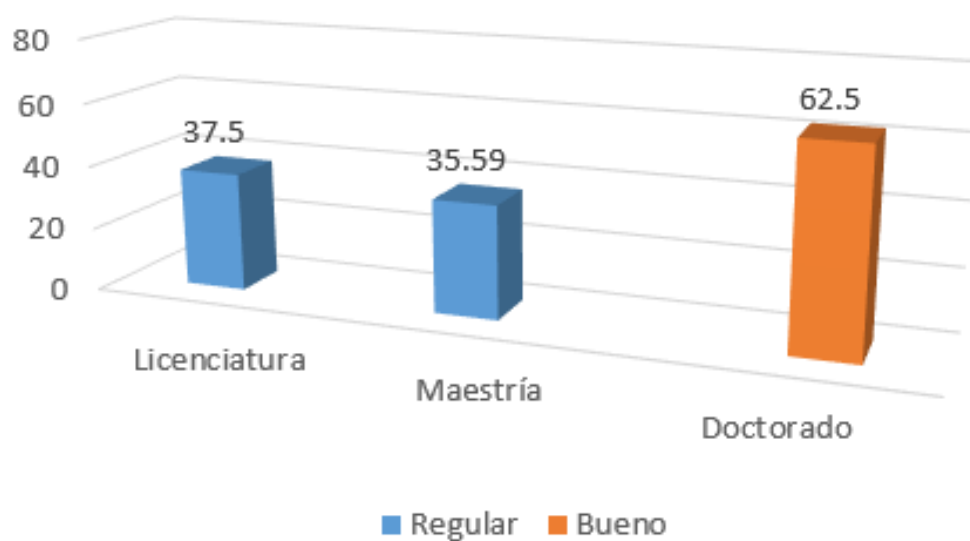
Docentes con años de antigüedad en el servicio educativo que implementan alguna metodología activa en su práctica educativa.



El 37.5% de los docentes que tienen el nivel de estudios de licenciatura, señalan que cuentan con un nivel de conocimiento regular, al igual que el 35.59% con maestría; por otro lado, el 62.5% con doctorado refieren tener un nivel de conocimiento bueno de alguna MA, como se observa en la figura 4.

Figura 4.

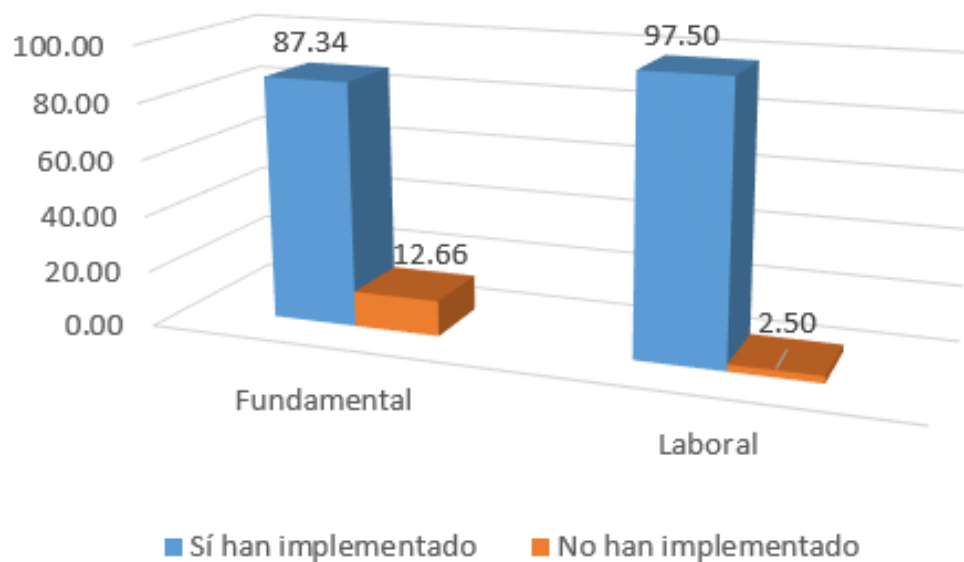
Grado de estudios con el nivel de conocimiento regular o bueno sobre Metodologías Activas



El 87.34% de los docentes que imparten componente fundamental del nuevo currículo de la EMS, han implementado en su práctica educativa alguna MA; mientras que los docentes que imparten submódulos del componente laboral, el 97.5% señala que son los que más utilizan las MA en su práctica docente, como se muestra en la figura 5.

Figura 5.

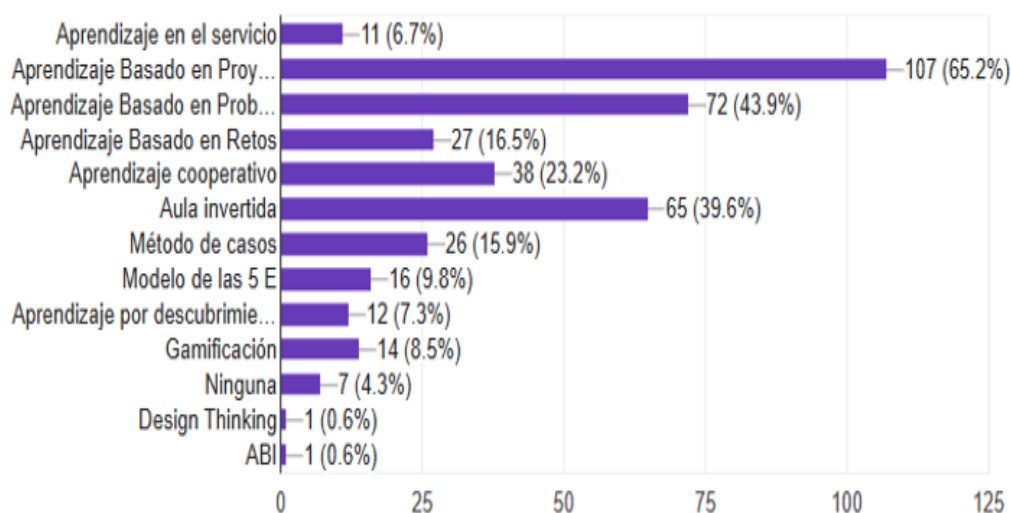
Implementación de Metodologías Activas según tipo de componente impartido en el nuevo currículo de la EMS



Entre las MsAs más implementadas, se encuentra el ABProyectos con 65.2%, seguido de ABProblemas con el 43.9% y CI o Aula Invertida con 39.6%, como se indica en la figura 6.

Figura 6.

Metodologías activas implementadas en la práctica docente



En la tabla 2 se enlistan las 4 MsAs que los docentes consideran han dado mejores resultados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde prevalece la metodología ABProyectos, según el 54.3% de los encuestados.

Tabla 2.

Metodologías activas que han dado mejores resultados en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Número	Metodología Activa	Porcentaje
1.-	Aprendizaje basado en proyectos	54.3%
2.-	Aprendizaje basado en problemas	37.8%
3.-	Aula invertida	24.4%
4.-	Aprendizaje cooperativo	16.5%

El 27.9% de los docentes encuestados manifiestan sentir al menos una o más emociones como confusión, ansiedad, rechazo, tristeza, miedo o insatisfacción al implementar o por desconocer alguna MA, como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3.

Emociones manifestadas por docentes al implementar o por desconocer alguna metodología activa

Número	Emoción	Porcentaje
1.-	Confuso	15.2%
2.-	Ansioso	4.9%
3.-	Rechazo	3%
4.-	Triste	2.4%
5.-	Con miedo	1.8%
6.-	Insatisfecho	0.6%

Además, el 64.63% de los docentes encuestados, señala que no ha llevado algún curso, taller o diplomado sobre MsAs.

También se consideran los resultados de las conclusiones obtenidas en reunión colegiada de la Segunda Jornada Nacional MCCEMS (2025) en donde se obtienen como ejes principales: falta de capacitación docente, condiciones estructurales adversas, exceso de carga administrativa, grupos numerosos, limitaciones tecnológicas, capacitaciones no presenciales y en tiempos de mayor carga laboral, así como falta de retroalimentación de facilitadores virtuales.

Discusión

La presente investigación confirma que las MsAs han ganado terreno en la EMS, particularmente en los planteles CBTis 026, 091 y 270, con una adopción general del 92.68% entre los docentes encuestados. Esta cifra revela una disposición favorable hacia su implementación, aunque se deben matizar los hallazgos a partir del cruce de variables como antigüedad, nivel académico, componente curricular y emociones asociadas.

Uno de los aspectos que destaca con mayor claridad es la relación directamente proporcional entre el nivel de estudios del profesorado y el nivel de conocimiento sobre MsAs. En particular, el 62.5% de los docentes con estudios de doctorado reportan un

conocimiento bueno, mientras que este porcentaje disminuye para quienes tienen grado de maestría o licenciatura.

Sin embargo, este conocimiento no siempre se traduce en implementación. Aunque los docentes de entre 21 a 30 años de antigüedad refieren un nivel bueno de conocimiento de alguna MA, son los de 1 a 10 años de servicio quienes más frecuentemente implementan MsAs, con un 95.89%. Esta diferencia podría explicarse por una mayor apertura al cambio pedagógico entre docentes más jóvenes, como lo han señalado estudios previos de Miranda y Choez (2024), que indican que la generación de docentes más recientes está más familiarizada con la pedagogía centrada en el estudiante y con el uso de recursos tecnológicos.

En cuanto al componente curricular, se observó que los docentes que imparten submódulos del componente laboral, implementan MsAs en un 97.5%, frente al 87.34% de quienes imparten en el componente fundamental. Esto puede atribuirse a la naturaleza práctica y aplicada del componente laboral, que exige estrategias orientadas a la resolución de problemas reales, en línea con los principios del ABProyectos y del ABProblemas, como lo propone el modelo de la NEM (SEP, 2023).

El ABProyectos fue la metodología más aplicada, obteniendo un 65.2% y también la más valorada en cuanto a resultados obtenidos, logrando un 54.3%. Este dato reafirma lo expuesto por Andrade et al. (2025), quienes demostraron que esta metodología permite una integración efectiva de saberes, promueve la participación activa del estudiante y genera un impacto significativo tanto en el ámbito académico como en la formación para la vida. En segundo lugar, se posiciona el ABProblemas, mostrando un 43.9% de implementación y 37.8% de percepción de efectividad, que permite trabajar competencias de análisis crítico, investigación e innovación en contextos concretos.

Por otro lado, aunque la metodología de CI y el aprendizaje cooperativo también figuran entre las aplicadas, su implementación fue menor, con cifras de 39.6% y 23.2% respectivamente, lo que concuerda con lo reportado por Fernández-de-Castro y Villegas-Pantoja (2024), quienes advirtieron que metodologías como la CI todavía enfrentan resistencias derivadas de barreras culturales y estructurales en el contexto mexicano.

Un dato particularmente revelador es el relacionado con la falta de formación específica: el 64.63% de los docentes señalaron no haber recibido capacitación formal en

MsAs. Este vacío formativo influye directamente en el nivel de conocimiento reportado (regular) y en la calidad de la implementación. Se confirma así lo documentado en la Segunda Jornada Nacional MCCEMS 2025, donde se identificaron como principales obstáculos la ausencia de formación docente, la sobrecarga administrativa y la escasez de recursos tecnológicos.

Además, los resultados cualitativos revelan que el desconocimiento o la implementación forzada de estas metodologías provoca en algunos docentes sentimientos de confusión, con un 15.2%, ansiedad con un 4.9%, rechazo, tristeza, miedo o insatisfacción. Este componente emocional debe ser considerado con seriedad, pues afecta la disposición del profesorado para innovar y subraya la necesidad de acompañamiento institucional no solo técnico, sino también emocional y pedagógico.

En este contexto, es necesario enfatizar que el éxito en la implementación de MsAs no depende únicamente de la voluntad individual del docente, sino de un ecosistema escolar que promueva las condiciones estructurales, formativas y normativas para facilitar su uso. Tal como lo sostienen Pertusa (2020) y Zapata et al. (2024), la transición hacia una pedagogía activa requiere cambios profundos en la cultura institucional, el diseño curricular, la organización del tiempo escolar y el acceso a recursos tecnológicos.

Conclusiones

La presente investigación da respuesta al objetivo principal planteado: analizar el uso e impacto de las metodologías activas en la práctica docente en los CBTis 026, 091 y 270. A través de una estrategia metodológica mixta, se obtuvieron datos que permiten visualizar cómo se integran las MsAs en la práctica docente, así también la manera en que impactan las condiciones personales en su implementación.

Uno de los primeros hallazgos encontrados en el presente estudio fue la frecuencia del uso de las MsAs por parte de los docentes, para los planteles analizados, obteniendo un 92.68% de maestros que manifiestan haberlas implementado en sus clases. De acuerdo con la información anterior, es evidente que los docentes están poniendo en práctica los lineamientos de la NEM, garantizando el aprendizaje activo y contextualizado, con el

estudiante como protagonista de su propio aprendizaje. La puesta en marcha de estas estrategias comienza a tener alcances en el nivel de concreción de las aulas.

Por otra parte, las variables relacionadas con el perfil docente demostraron que el nivel académico tiene estrecha relación con el nivel de dominio de las MsAs, lo cual supone que la formación profesional continua es un factor imprescindible para la apropiación pedagógica. Asimismo, se identificó que los docentes con menor antigüedad laboral son quienes más frecuentemente las implementan, con esto se asume que estas generaciones logran una implementación más natural que las generaciones que tienen que realizar un cambio en las estrategias didácticas.

Respecto a los docentes que imparten submódulos en el componente laboral para el bachillerato bivalente, se concluye que muestran una mayor aplicación de las MsAs, especialmente ABProblemas y ABProyectos, siendo las que mejor responden a las necesidades de formar competencias técnicas y profesionales vinculadas a su componente curricular.

Además, se identificaron retos importantes, al descubrir que 3 de cada 10 docentes encuestados, manifiestan sentir emociones negativas derivadas del desconocimiento en los fundamentos de las MsAs o la presión institucional, tales como confusión, ansiedad, rechazo, tristeza, miedo e insatisfacción. Si bien es cierto que, a la fecha ha habido avances significativos respecto al tema de capacitación, también se identifica que se necesita un programa de acompañamiento estratégico, que se encuentre diseñado desde la línea de políticas públicas, hasta plan de acción de formación, retroalimentación y un seguimiento puntual entre el profesorado de la EMS.

Al observar los resultados tanto cuantitativos como cualitativos, se propone el diseño de estrategias de mejora continua docente, que incluya no solo la capacitación, sino también la creación de redes de aprendizaje, el intercambio de buenas prácticas y la generación de espacios de diálogo entre pares, con la finalidad de promover una práctica docente más reflexiva, profesional y consistente con los principios de la NEM. A partir de estos resultados, se sugiere realizar futuras investigaciones que amplíen la muestra e integren a más planteles del subsistema, con el fin de profundizar en esta línea de investigación.

Esta investigación contribuye con datos contundentes que pueden ser empleados por autoridades educativas de los diversos subsistemas de EMS, coordinadores académicos y jefaturas docentes para diseñar programas de capacitación que contribuyan con la consolidación de las MsAs en las áreas de oportunidad detectadas, bajo los lineamientos normativos de la NEM. En este sentido, la práctica docente no debe entenderse como un acto aislado, sino como un componente estratégico y de aplicación inmediata en la transformación educativa de México.

Referencias

- Andrade-Landeros, L. A., Zayas-Barreras, I., y Rubio-Gastelum, K. (2025). Aprendizaje basado en proyectos: deshidratadora solar en el nivel medio superior del CBTA 116 como trascendencia de vida. *Ride. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 15(30). doi:10.23913/ride.v15i30.2367
- CAE. (12 de Marzo de 2024). www.cae.net/es. Obtenido de <http://www.cae.net/es/beneficios-gamificacion-aprendizaje/>
- Defaz-Taípe, M. (2020). Metodologías activas en el proceso enseñanza-aprendizaje. *ROCA Revista Científico-educacional de la provincia Granma*, 16, 463-472. doi:ISSN: 2074-0735
- Domínguez, F. J., y Palomares, A. (2020). El "aula invertida" como metodología activa para fomentar la centralidad en el estudiante como protagonista de su aprendizaje. *Contextos educativos: Revista de educación*, 261-275. doi:10.18172/con.4727
- Fernández-de-Castro, J., y Villegas-Pantoja, R. A. (11 de Septiembre de 2024). Metodologías activas en educación superior: el caso de una universidad particular en México. *European Public y Social Innovation Review*, 9, 01-15. doi:<https://doi.org/10.31637/epsir-2024-631>
- Fundación Telefónica. (01 de Septiembre de 2022). www.fundaciontelefonica.com. Obtenido de <https://www.fundaciontelefonica.com/noticias/aula-invertida-que-consiste/>

- Gobierno de México. (2021). *www.gob.mx*. Obtenido de <https://www.gob.mx/aprendemx/articulos/el-aprendizaje-basado-en-proyectos-como-oportunidad-para-transformar-la-escuela>
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (Primera ed.). Ciudad de México: McGraw-Hill. doi:I.S.B.N.: 978-1-4562-6096-5
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, M. D. (2010). *METODOLOGÍA de la investigación* (Quinta ed.). Ciudad de México: Mc Graw Hill. doi:I.S.B.N. 978-607-15-0291-9
- Márquez-Aguirre, A. (24 de Junio de 2021). *www.unir.net*. Obtenido de <https://www.unir.net/revista/educacion/metodologias-activas/>
- Miranda, R. S., y Choez, C. J. (31 de Diciembre de 2024). Impacto de las metodologías activas en el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes: Una revisión sistemática de la literatura. *Revista Científica Multidisciplinar Gner@ndo*, 5(2), 1141-1154. Obtenido de <https://revista.gnerando.org/revista/index.php/RCMG/article/view/305/288>
- Moya, B. J. (31 de Mayo de 2024). El juego como estrategia lúdica en el proceso enseñanza - aprendizaje. *Neuronum*, 10(2), 275-294.
- Pazos-Yerovi, E. I., y Aguilar-Gordón, F. D. (05 de Agosto de 2024). El Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia metodológica para el desarrollo del Pensamiento Crítico. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación REXE*, 313-340. doi:10.21703/rexe.v23i53.2658
- Pérez, M. E., Moreno, R., y López, J. A. (2023). *La Nueva Escuela Mexicana (NEM): orientaciones para padres y comunidad en general*. Ciudad de México: Subsecretaría de Educación Media Superior. Obtenido de [https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/La%20Nueva%20Escuela%20Mexicana_orientaciones%20para%20padres%20y%20comunidad%20en%20general_\(Documento\).pdf](https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/La%20Nueva%20Escuela%20Mexicana_orientaciones%20para%20padres%20y%20comunidad%20en%20general_(Documento).pdf)

- Pertusa, J. (Abril de 2020). Metodologías Activas: la necesaria actualización del sistema educativo y la práctica docente. *Supervisión 21*, 56(56). Obtenido de <https://supervision21.usie.es/index.php/Sp21/article/view/467>
- Real Academia Española. (s.f.). *Gamificación*. Obtenido de <https://www.rae.es/observatorio-de-palabras/gamificacion>
- Santillán-Aguirre, J. P., Jaramillo-Moyano, E. M., Santos-Poveda, R. D., y Cadena-Vaca, V. D. (Agosto de 2020). STEAM como metodología activa de aprendizaje en la educación superior. *Polo del Conocimiento*, 5(8), 467-492. doi:10.23857/pc.v5i8.1599
- Secretaría de Educación Pública_1. (Junio de 2022). *Metodología del aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)*. Obtenido de educacionbasica.sep.gob.mx:https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2022/06/Metodologia-ABP-Final.pdf
- Secretaría de Educación Pública_2. (Diciembre de 2022). *educacionbasica.sep.gob.mx*. Obtenido de https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2022/12/C3_1-Sugerencias-Metodologicas-proyectos.pdf
- SEP. (09 de Agosto de 2023). Anexo del acuerdo 090823. Ciudad de México.
- UNICLA. (21 de Abril de 2021). *unicla.edu.mx*. Obtenido de <https://unicla.edu.mx/blog-unicla/entretenimiento/aula-invertida-que-es-y-como-aplicarla/>
- Zambrano-Álava, A. P., Lucas-Zambrano, M. D., Luque-Alcívar, K. E., y Lucas-Zambrano, A. T. (Septiembre de 2020). La Gamificación: herramientas innovadoras para promover el aprendizaje autorregulado. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 6(3), 349-369. doi:10.23857/dc.v6i3.1402
- Zapata, W. A., Merino, F. D., Moreno, E. N., Moposita, A. G., y Escobar, V. A. (Junio de 2024). Metodologías Activas para Impulsar el Proceso Enseñanza-Aprendizaje. Otros horizontes, otros desafíos. *Ciencia Latina Internacional*, 8(3), 2433-2456. doi:10.37811/cl_rcm.v8i3.11454